

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
ХАРЬКОВСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА**

**И.Т. Карпалюк
А.А. Мирошниченко**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

**к самостоятельной работе студентов
для подготовки к тестированию, лабораторным работам и экзамену
по курсу**

«ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

**(для студентов заочной формы обучения
специальности: 6.092202 – «Электрический транспорт»)**

ХАРЬКОВ - ХНАГХ – 2008

Методические указания к самостоятельной работе студентов для подготовки к тестированию, лабораторным работам и экзамену «Вычислительная техника и программирование» (для студентов заочной формы обучения специальности: 6.092204 – «Электрический транспорт») / Составители: И.Т. Карпалюк, А.А. Мирошниченко - Харьков: ХНАГХ, 2008.- 112 с.

Составитель: И.Т.Карпалюк
А.А.Мирошниченко

Рецензенты: доц. С.М. Мордовцев.,
доц. В.Н.Охрименко

Рекомендовано кафедрой Информационных систем и технологий в городском хозяйстве, протокол №32 от 16.10.2006г.

Содержание:

Введение	8
Запуск: Word.....	9
Справка: Вызов справки.....	9
Справка: Помощник.....	9
Справка: Экранные кнопки.....	10
Справка: Окна диалога	10
Окна: Команды Свернуть, Развернуть и Восстановить	10
Документы: Создание нового документа	11
Новый файл: Создание	11
Открытие: Файлы.....	12
Сохранение: Документа	12
Сохранение: Документа в другом формате.....	13
Окна: Положение и размеры.....	13
Окна: Разделение.....	13
Параметры страницы: Изменение размера бумаги.....	14
Параметры страницы: Изменение полей	14
Перемещение: В документе	15
Выделение: С помощью клавиатуры	16
Выделение: С помощью мыши.....	16
Сохранение: Файлы	16
Форматирование: Панели инструментов.....	17
Отображение шрифтов	17
Шрифт: Шрифты и размеры	17
Шрифт: Выделение цветом.....	18
Перетаскивание: Данных между приложениями.....	18
Копирование: Обмен информацией между приложениями	19
Копирование: Текст	20
Команды Undo (Отменить) и Redo (Вернуть)	20
Перемещение: Блока текста	21
Форматирование абзаца	21
Отступ: Выступ	21
Отступ: Первая строка.....	22
Отступ: Слева	22
Отступ: Слева и справа.....	22
Отступ: Сочетания клавиш	23
Правописание: Проверка.....	23
Форматирование.....	24
Абзацы: Отображение служебных символов	24
Абзацы: Разрывы строк и страниц	25
Интервалы: Изменение межстрочного интервала	25
Интервалы: Изменение расстояния между абзацами.....	26
Проверка правописания: Правка вспомогательного словаря	26
Проверка правописания: Работа со вспомогательным словарем	27
Проверка правописания: Создание вспомогательного словаря	27
Таблицы	27
Таблицы: Автоформат	28
Таблицы: Ввод данных и их перемещение.....	28
Таблицы: Копирование из Excel.....	28
Копирование через буфер обмена	28
Связывание и внедрение объектов	29
Таблицы: Разбиение.....	29

Таблицы: Рисование	30
Таблицы: Создание	30
Таблицы: Сортировка данных	30
Таблицы: Формулы	31
Таблицы: Центрирование	31
Высота строки и положение текста: Изменение	32
Границы: Изменение	32
Заголовки: Добавление	33
Заливка ячеек: Добавление	33
Линии сетки: Отображение на экране	33
Столбцы: Добавление и удаление	33
Столбцы: Изменение ширины	34
Строки: Добавление и удаление	34
Ячейки: Выделение и правка	35
Ячейки: Объединение	35
Ячейки: Перемещение и копирование	35
Ячейки: Разбиение	36
Колонтитулы: В разных разделах	36
Колонтитулы: Первая страница	36
Колонтитулы: Расположение	37
Колонтитулы: Создание	38
Колонтитулы: Четные и нечетные страницы	38
Нумерация страниц: В разных разделах	39
Нумерация страниц: Вставка	40
Нумерация страниц: Удаление	40
Нумерация страниц: Форматирование	40
Разделы: Вставка разрывов	41
Разделы: Удаление разрывов	42
Excel Начало работы	42
Запуск Excel	42
Выход из Excel	42
Работа с файлами	43
Книги: Добавление информации	43
Книги: Заккрытие	43
Книги: Создание	44
Книги: Удаление	44
Открытие: Существующей книги	45
Открытие: Файлов, сохраненных в других форматах	45
Сохранение: Автосохранение	45
Сохранение: Книги	46
Сохранение: Книги в другом формате	46
Сохранение: Рабочей области	47
Сохранение: Резервной копии	47
Файлы: Быстрый просмотр	48
Файлы: Изменение рабочего каталога	48
Файлы: Поиск	48
НАВИГАЦИЯ	49
Перемещение по рабочему листу	49
Переход в нужную ячейку	49
Выделение: Группы ячеек	50
Выделение: Нескольких диапазонов	50
Выделение: Рабочего листа	50

Выделение: Строк и столбцов с помощью мыши.....	51
Выделение столбцов	51
Выделение строк	51
Выделение: Строк и столбцов с помощью клавиатуры	51
Выделение: Ячеек и диапазонов с помощью мыши	51
Выделение: Ячеек и диапазонов с помощью клавиатуры	52
ВВОД ДАННЫХ	52
Ввод данных: Выделенные диапазоны	52
Ввод данных: Дата и время	53
Ввод данных: Ряды данных.....	53
Ввод данных: Текст	54
Ввод данных: Числа.....	54
Форматирование	54
Выравнивание: Автоподбор ширины.....	54
Выравнивание: Вертикальное.....	55
Выравнивание: Вращение текста	55
Выравнивание: Горизонтальное	55
Выравнивание: Перенос по словам	56
Выравнивание: По центру выделенных ячеек	56
Выравнивание: По ширине	57
Границы и линии.....	57
Скрытие нулевых значений	58
Форматирование: Даты и времени	58
Форматирование: Копирование формата	58
Форматирование: Отдельных символов	59
Форматирование: Пользовательские числовые форматы	59
Форматирование: Условное	60
Форматирование: Чисел	60
Цвета и узоры	61
Шрифты: Изменение гарнитуры и размера.....	61
Шрифты: Изменение цвета	62
Шрифты: Полужирный, курсив и подчеркнутый	62
Изменение: Высоты строки.....	62
Изменение: Ширины столбца	63
Копирование: Атрибутов ячеек	63
Орфография: Проверка орфографии.....	64
Орфография: Создание пользовательского словаря.....	65
Автозамена: Добавление нового правила.....	65
Автозамена: Добавление в правила нового исключения	66
Автозамена: Коррекция опечаток.....	66
Автозавершение	67
Именованные диапазоны.....	67
Отмена сделанных изменений: Отмена последних операций.....	68
Отмена сделанных изменений: Восстановление исходного состояния документа	68
РАБОТА С ГРАФИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ	68
Диаграммы и графика.....	68
Автофигуры.....	69
Графические объекты: Вращения и повороты	70
Графические объекты: Вставка	70
Графические объекты: Выравнивание	71
Графические объекты: Группировка.....	71
Графические объекты: Изменение размеров.....	72

Графические объекты: Копирование и перемещение	72
Графические объекты: Порядок расположения	72
Графические объекты: Рисование линий.....	73
Импорт графики	73
Настройка диаграмм	74
Создание: Диаграммы с помощью мастера.....	74
Создание: Стандартной диаграммы за один шаг	74
Создание: Диаграммы с картинками.....	75
Сохранение диаграммы	75
Выбор типа диаграммы	75
Добавление: Заголовка к диаграмме	77
Добавление: Легенды.....	77
Добавление: Линий сетки.....	78
Добавление: Линии тренда.....	78
Добавление: Новых данных для диаграммы	79
Внедренная диаграмма	79
Добавление: Подписей данных.....	79
Добавление: Стрелок на диаграммы	80
Добавление: Фона	81
Форматирование: Заголовков и надписей на диаграмме	81
Форматирование: Осей на диаграмме.....	81
Форматирование: Рядов данных.....	82
Форматирование: Чисел на диаграмме	82
Форматирование: Шрифтов и стилей на диаграмме	83
Форматирование: Элементов диаграммы.....	83
Правка книг.....	84
Группировка рабочих листов.....	84
Добавление: Рабочих листов.....	85
Добавление: Строк и столбцов	85
Добавление: Ячеек и диапазонов	85
Замена данных на рабочем листе	86
Копирование: В другие ячейки.....	86
Копирование: В несмежные диапазоны.....	86
Копирование: Данных в ячейках	87
Копирование: Данных из других приложений.....	87
Копирование: Рабочих листов	87
Переименование рабочих листов	88
Перемещение: Данных в ячейках	88
Правка данных: В ячейках	89
Правка данных: В строке формул	89
Скрытие: Отображение скрытых строк и столбцов	89
Скрытие: Строк и столбцов	90
Удаление: Содержимого ячеек	90
Удаление: Строки столбцов	90
Удаление: Ячеек и диапазонов	90
Форматирование: Автоформат таблиц	91
Форматирование: Группы рабочих листов.....	91
Перемещение: Между рабочими листами.....	92
Перемещение: Рабочих листов	92
Поиск данных на рабочем листе.....	93
Удаление: Рабочих листов	93
Защита: Отдельных рабочих листов	93

Защита: Открытие защищенного файла книги	94
Защита: Файлов книг	94
Защита: Ячеек	95
Использование формул и функций	95
Автовычисления	96
Автосуммирование	96
Проверка книг: Поиск зависимых и влияющих ячеек	97
Проверка книг: Поиск ошибок на рабочем листе	97
Формулы: Абсолютные, относительные и смешанные ссылки	98
Формулы: Ввод	99
Формулы: Замена значениями	100
Формулы: Заполнение ячеек с помощью клавиш Ctrl+Enter	100
Формулы: Конкатенация строк	101
Формулы: Скрытие	101
Формулы: Снятие защиты ячейки	102
Формулы: Ссылки на ячейки других рабочих листов	102
Формулы: Отображение на экране	103
Функции: Мастер функций	103
Функции: Ручной ввод	104
Промежуточные итоги: Другие операции	104
Промежуточные итоги: Подведение	105
Промежуточные итоги: Создание дополнительных групп	106
Промежуточные итоги: Удаление	107
Словарь терминов	108
Список литературы:	111

Введение

Эти методические указания разработаны в помощь студентам заочной формы обучения для самостоятельного изучения материала по курсу «Информатика и компьютерная техника». Приведены описания возможных операций в среде Windows и с прикладными программами Word, Excel. Методические указания содержат описания алгоритмов с пошаговыми инструкциями, дающие возможность студенту любого уровня подготовки легко их выполнить, и впоследствии ответить на тесты.

Запуск: Word

Для запуска программы Word необходимо сначала запустить Windows 95 / 98/ XP. Если программа Word еще не установлена, установите ее, следуя инструкциям по инсталляции, поставляемым в комплекте с программой.

Алгоритм

1. Для запуска Word нажмите кнопку Пуск на Панели задач Windows.
2. Выберите команду Программы → Microsoft Word.

Справка: Вызов справки

Текстовый процессор Word снабжен мощной справочной системой. В любой момент можно обратиться к справочной системе и получить необходимую помощь. Справочная система Word содержит информацию о текстовом процессоре, структурированную и организованную по разделам. Существует возможность выбора нужного раздела через содержание справки, контекстного поиска и поиска по словам.

Алгоритм

Выберите команду Help (Помощь) → Microsoft Word Help (Справка по Microsoft Word) или нажмите клавишу F1, а затем выберите вкладку Contents (Содержание).

1. С помощью двойного щелчка левой кнопкой мыши на названии нужной папки откройте ее. Результата можно достичь и другим способом: нажать левую кнопку мыши на значке «+» рядом с папкой. В любом случае значок изменится на «-», а под заголовком папки появится ее содержимое.
2. Выберите нужный раздел справки. В окне справа появится текст раздела.
3. После просмотра справочной информации закройте окно справочной системы.

Справка: Помощник

Office Assistant (Помощник) — это элемент приложений, входящих в состав пакета Microsoft Office. Он способен давать советы, предоставлять справочную информацию, как общего назначения, так и контекстную, относящуюся к операциям, выполняемым в данный момент пользователем. Помощник — это экранная интерактивная программа, которую можно настроить по своему вкусу и использовать во время работы с Word. В Microsoft Office 2000 Помощник стал значительно скромнее и сообразительнее, чем раньше. Однако, если достаточно опытного пользователя его советы отвлекают, то Помощника можно легко убрать с экрана и он больше не будет вас беспокоить. При этом можно указать, в какие моменты Помощник все же должен появляться на экране.

Алгоритм

1. Щелкните на изображении Помощника. (Если его в данный момент нет на экране, выберите команду Help (?) → Show the Office Assistance (Показать Помощника)).
2. Выберите нужный раздел справки. На экране появится окно, содержащее соответствующую информацию.
3. Просмотрите справочную информацию и щелкните на кнопке Close (Заккрыть), когда закончите.
4. Чтобы настроить режим работы Помощника по своему вкусу, щелкните правой кнопкой мыши на изображении Помощника и выберите в появившемся меню команду Options (Параметры). Измените нужные параметры и щелкните на кнопке ОК.

Справка: Экранные кнопки

Для получения информации о назначении той или иной кнопки на панелях инструментов в Word используются всплывающие подсказки. Они имеют вид небольших надписей, которые появляются на экране рядом с кнопкой, если задержать на ней указатель мыши.

Алгоритм

1. Чтобы получить дополнительную информацию об экранной кнопке (помимо всплывающей подсказки), выберите команду Help (?)→ What's This? (Что это?) или нажмите клавиши Shift+F1.
2. Поместите указатель мыши на интересующую вас кнопку и нажмите левую кнопку мыши. На экране должна появиться справочная информация.
3. Нажмите левую кнопку мыши в любом месте экрана, чтобы убрать подсказку.

Справка: Окна диалога

В Word существует возможность получить справку о кнопке или другом элементе окна диалога.

Алгоритм

1. Чтобы получить информацию о кнопке или другом элементе окна диалога, нажмите кнопку со знаком вопроса в заголовке окна.
2. Переместите указатель мыши на элемент, информацию о котором необходимо получить, и нажмите левую кнопку мыши. На экране появится подсказка.
3. Нажмите левую кнопку мыши в любом месте экрана, чтобы убрать подсказку.

Окна: Команды Свернуть, Развернуть и Восстановить

Чтобы освободить место на рабочем столе Windows, иногда приходится сворачивать окна приложений, которые превращаются в кнопки на панели задач. Word 2000 позволяет проделывать то же самое с документами, причем

для каждого из сворачиваемых документов на панели задач появляется своя кнопка. Чтобы вернуться к работе над этим документом, необходимо нажать на соответствующую кнопку.

Алгоритм

1. Чтобы документ или приложение занимали не весь экран, а только его часть, нажмите кнопку DocRestore (Восстановить), которая расположена между кнопками DocMinimize (Свернуть) и DocClose (Заккрыть). В таком состоянии можно менять размеры и положение окна документа.
2. Чтобы развернуть окно приложения или документа на весь экран, щелкните мышью на кнопке DocMaximise (Развернуть), которая появляется вместо кнопки DocRestore (Восстановить) между кнопками DocMinimize (Свернуть) и DocClose (Заккрыть).
3. Если вы хотите свернуть документ или приложение, нажмите кнопку DocMinimize (Свернуть). (Самая первая кнопка в группе кнопок Свернуть, Восстановить, Заккрыть). Окно документа превратится в кнопку на Панели задач.
4. Чтобы закрыть документ или приложение, щелкните на кнопке DocClose (Заккрыть). (Крайней правой кнопке).

Документы: Создание нового документа

При запуске Word по умолчанию создает новый документ с именем Doc1 (Документ!) на основе шаблона Normal (Обычный). Существует также возможность создания новых документов на основе стандартных или ранее созданных шаблонов. Для этого необходимо выбрать команду File (Файл) → New (Создать).

Алгоритм

1. Запустите Word и выберите команду File (Файл) → New (Создать) или нажмите комбинацию клавиш Ctrl+N.
2. Раскройте вкладку, которая содержит нужный шаблон, и дважды щелкните на его значке. Нажмите кнопку ОК для создания документа или кнопку Cancel (Отмена) для возвращения в Word.

Новый файл: Создание

Перед началом работы с новым документом необходимо создать новый файл (новый документ). Word при запуске делает это автоматически. Помимо этого существует возможность создавать новые файлы в процессе работы.

Алгоритм

1. Для создания нового документа Word нажмите клавиши Ctrl+N или кнопку New Blank Document (Создать) на стандартной панели инструментов.
2. На экране появится окно нового документа.

Открытие: Файлы

Заканчивая работу с документом, его необходимо сохранить, указав при этом его название и путь к папке, в которую он будет помещен. (см. также раздел «Сохранение: Файлы»). Чтобы открыть ранее сохраненный документ, необходимо знать те же параметры, то есть имя файла и путь к папке, в которой он находится.

Алгоритм

1. Чтобы открыть документ Word, нажмите клавиши **Ctrl+O** или кнопку **Open** (Открыть) на стандартной панели инструментов.
2. На экране появится окно диалога **Open** (Открыть). Обычно в нем показано содержимое папки **My Documents** (Мои документы). При необходимости можно указать другую папку.
3. Введите имя файла в поле **File name** (Имя файла) или выберите необходимый файл в списке. Нажмите на кнопку **Open** (Открыть), чтобы открыть документ.

Сохранение: Документа

После создания и завершения ввода информации в документ необходимо сохранить его на диске в виде файла. При первом сохранении нужно указать имя файла, а также папку, в которую этот файл должен быть записан. Если сохранение происходит не впервые, то существующая версия документа заменяется новой. При необходимости сохранения нескольких версий или копий файла их нужно сохранять под разными именами.

Документу Word можно присвоить длинное имя, которое будет служить его описанием. Полное имя файла, включая имена диска, сервера, промежуточных папок и собственно файла, может включать до 255 символов. Имена файлов не должны содержать следующие символы: правую и левую косую черту (/ и \), знак «больше» (>), знак «меньше» (<), звездочку (*), точку (.), вопросительный знак (?), кавычки («»), вертикальную черту (|), двоеточие (:) и точку с запятой (;).

Word автоматически добавит к сохраняемому файлу расширение *.doc (или другое, в зависимости от типа сохраняемого документа).

Алгоритм

1. Создайте документ Word, а затем нажмите кнопку **Save** (Сохранить) на стандартной панели инструментов или выберите команду **File** (Файл) → **Save** (Сохранить). При первом сохранении документа на экране появится окно диалога **Save** (Сохранение документа).
2. В списке **Save in** (Сохранить в) выберите папку, в которой необходимо сохранить документ.
3. В поле **File name** (Имя файла) введите имя файла.
4. В списке **Save as type** (Тип файла) выберите формат файла для сохранения.
5. Нажмите кнопку **Save** (Сохранить).

Сохранение: Документа в другом формате

В Word существует возможность сохранения документов не только в собственном формате, но и в других форматах, например в формате WordPerfect, в текстовом формате, в формате HTML и т. д. Для сохранения документа в формате, отличном от Word, необходимо воспользоваться окном диалога Save As (Сохранить как). При сохранении нужно учитывать, что документы, включающие определенные элементы форматирования или иные возможности, не поддерживаемые другими программами, в другом формате могут потерять указанные возможности.

Алгоритм

1. Чтобы сохранить документ в другом формате, выберите команду File (Файл) → Save As (Сохранить как).
2. Выберите в списке Save as type (Тип файла) необходимый формат файла.
3. В списке Save in (Сохранить в) выберите необходимую папку.
4. В поле File name (Имя файла) введите имя нового файла, затем нажмите кнопку Save (Сохранить).

Окна: Положение и размеры

Если на экране присутствует несколько окон документов, они могут закрывать друг друга, но вы можете менять положение и размеры окон. Перемещать и менять размеры окон можно только тогда, когда они не занимают весь экран. (см. раздел «Окна: Команды Свернуть, Развернуть и Восстановить»).

Алгоритм

1. Если окно занимает весь экран, нажмите кнопку DocRestore (Восстановить) в правом верхнем углу.
2. Перетащите окно за заголовок в любое удобное место и отпустите кнопку мыши.
3. Чтобы изменить размер окна, установите на его край курсор таким образом, чтобы он превратился в двунаправленную стрелку. Задайте нужный размер и отпустите кнопку мыши.

Окна: Разделение

Иногда удобно просматривать разные фрагменты одного и того же документа одновременно, например при копировании и перемещении информации из одной части документа в другую. Word дает возможность разделить документ на две независимые части.

Алгоритм

1. Чтобы разделить документ на экране, выберите команду Window (Окно) → Split (Разделить).

2. Появившуюся полосу разделения переместите в нужное положение и зафиксируйте одним щелчком. В каждом из окон появится своя полоса прокрутки.
3. Чтобы снять разделение, выберите команду Window (Окно) → Remove Split (Снять разделение).

Параметры страницы: Изменение размера бумаги

Word позволяет работать с разными размерами бумаги, а также использовать разную ориентацию страницы как книжную, так и альбомную. Изначально установлен стандарт A4 по умолчанию: 210x297 мм; книжная ориентация. Однако такой стандарт применяется не во всех странах, в некоторых по умолчанию используется размер бумаги «Letter». Чтобы быстро перейти от одного стандарта к другому, выберите команду Options (Параметры) меню Tools (Сервис), а затем — вкладку Print (Печать). Установите флажок Allow A4/ Letter paper resizing (Преобразование A4/Letter) и нажмите кнопку ОК.

Алгоритм

1. Выберите команду File (Файл) → Page Setup (Параметры страницы) для активизации окна диалога Page Setup (Параметры страницы) и щелкните на вкладке Paper Size (Размер бумаги).
2. В списке Paper Size (Размер бумаги) выберите нужный вариант.
3. Если требуемого размера в списке нет, введите его в поля Width (Ширина) и Height (Высота).
4. Укажите нужную ориентацию в поле Orientation (Ориентация).
5. В списке Apply to (Применить) укажите, к какому фрагменту документа следует применить данное форматирование.
6. Чтобы сделанные изменения отражались во всех документах, создаваемых на основе текущего шаблона, щелкните на кнопке Default (По умолчанию), затем на кнопке Yes (Да). По окончании щелкните на кнопке ОК.

Параметры страницы: Изменение полей

Поле страницы определяет расстояние между текстом и краем бумаги. Текст и графика, как правило, печатаются внутри полей, а верхние и нижние колонтитулы, а также номера страниц — на полях. По умолчанию поля сверху и снизу страницы устанавливаются равными 2,54 см, а справа и слева — 3,17 см, поле для переплета по умолчанию равно нулю, расстояние от краев страницы до колонтитулов установлено в 1,25 см, но все эти установки можно менять в каждом документе отдельно или изменить их сразу для всех документов. Для разных разделов документа можно установить разные поля.

Алгоритм

1. Откройте или создайте файл и выберите команду File (Файл) → Page Setup (Параметры страницы), затем щелкните на вкладке Margins (Поля).

2. Выберите или введите значения полей для всех сторон в поля Top (Верхнее), Bottom (Нижнее), Left (Левое), Right (Правое), а также расстояние до колонтитулов — From edge: Header, Footer (От края до колонтитулов: верхнего, нижнего).
3. Если документ будет подшиваться, выберите или введите размер поля, оставляемого на переплет, в поле Gutter (Переплет), а также в разделе Gutter Position (Расположение переплета) установите нужное положение переключателя: Left (Слева) или Top (Сверху).
4. Если при подшивке желательно сохранить вид страниц, установите флажок Mirror margins (Зеркальные поля).
5. Если возникает необходимость размещать на листе две страницы, установите флажок 2 pages per sheet (2 страницы на листе).
6. В списке Apply to (Применить) укажите, к какому фрагменту документа следует применить данное форматирование.
7. Чтобы сделанные изменения отражались во всех документах, создаваемых на основе текущего шаблона, щелкните на кнопке Default (По умолчанию), затем на кнопке Yes (Да). Когда закончите, щелкните на кнопке ОК.

Перемещение: В документе

Текущая позиция в документе Word определяется курсором — вертикальной мерцающей чертой. При вводе информации, редактировании, выделении фрагментов необходимо перемещать курсор в соответствующую позицию. В Word существует возможность перемещения курсора как с помощью мыши, так и с помощью клавиатуры.

Алгоритм

1. Чтобы переместить курсор с помощью мыши, необходимо указать на нужную позицию в тексте и нажать левую кнопку мыши. Чтобы перемещаться по документу, используйте полосы прокрутки, а когда нужный фрагмент появится на экране, укажите на нужную позицию в тексте и нажмите левую кнопку мыши.
2. Чтобы переместить курсор с помощью клавиатуры, используйте приведенные ниже сочетания клавиш.

Стрелка вниз или Стрелка вверх	На одну строку вниз или вверх
Стрелка влево или Стрелка вправо	На один символ влево или вправо
Ctrl+Стрелка влево или Ctrl+Стрелка вправо	На одно слово влево или вправо
Ctrl+Стрелка вверх или Ctrl+Стрелка вниз	На один абзац вверх или вниз
Home	В начало текущей строки
End	В конец текущей строки
Ctrl+Home	В начало документа
Ctrl+End	В конец документа
PageUp	На один экран вверх
PageDown	На один экран вниз

Выделение: С помощью клавиатуры

Для форматирования столбцов и абзацев, копирования, перемещения и удаления информации в программе Word, как и в любом истинном приложении для Windows, действует правило: сначала выделить, затем действовать. Выделить требуемый блок можно как с помощью мыши, так и с помощью клавиатуры.

Алгоритм

1. Поместите курсор в начало фрагмента, который нужно выделить.
2. Для выделения текста используйте одну из следующих комбинаций клавиш:
 - a. Shift+Стрелка вниз или Shift+Стрелка вверх — выделение одной строки;
 - b. Shift+Стрелка влево или Shift+Стрелка вправо — выделение одного символа;
 - c. Shift+Ctrl+Стрелка влево или Shift+Ctrl+Стрелка вправо — выделение одного слова;
 - d. Shift+Ctrl+Стрелка вверх или Shift+Ctrl+Стрелка вниз — выделение одного абзаца;
 - e. Shift+Home — выделение от курсора до начала текущей строки;
 - f. Shift+End — выделение от курсора до конца текущей строки;
 - g. Shift+Ctrl+Home — выделение от курсора до начала документа;
 - h. Shift+Ctrl+End — выделение от курсора до конца документа;
 - i. Ctrl+цифра 5 на дополнительной клавиатуре — выделение всего документа, независимо от положения курсора.

Выделение: С помощью мыши

Этот способ выделения прост и удобен, особенно для тех, кто не любит запоминать комбинации клавиш.

Алгоритм

1. Чтобы выделить небольшой фрагмент текста, щелкните кнопкой мыши в его начале и перетащите указатель до конца фрагмента, удерживая кнопку нажатой, а затем отпустите ее.
2. Чтобы выделить блоки текста, используйте приведенные ниже приемы.

Слово	Дважды щелкните на слове
Предложение	Нажмите клавишу Ctrl и щелкните на предложении
Строку	Щелкните на полосе выделения (пустое поле слева от текста)
Абзац	Дважды щелкните на полосе выделения
Документ	Трижды щелкните на полосе выделения
Вертикальный блок	Удерживайте нажатой клавишу Alt при выделении фрагмента

Сохранение: Файлы

После создания нового документа его необходимо сохранить, чтобы иметь возможность работать с этим документом в дальнейшем. При сохранении документа можно задавать параметры будущего файла.

Алгоритм

1. Нажмите клавиши Shift+F12 или кнопку Save (Сохранить) на стандартной панели инструментов. Можно также выбрать команду File (Файл) → Save (Сохранить). На экране должно появиться окно диалога Save As (Сохранить как).
2. Введите имя файла в поле File name (Имя файла).
3. Укажите папку, в которой необходимо сохранить файл. По умолчанию обычно предлагается сохранить файл в папке My Documents (Мои документы). После выбора папки нажмите кнопку Save (Сохранить) или клавишу Enter.

Форматирование: Панели инструментов

На панели инструментов форматирования представлен ряд кнопок, с помощью которых можно быстро применять различные варианты форматов к выделенным фрагментам документа (как символам, так и абзацам). Используя панель инструментов форматирования, можно менять стили, шрифты, размеры и цвет шрифтов, оформлять текст полужирным и курсивным начертаниями. Также можно менять цвет фона, создавать нумерованные и маркированные списки, увеличивать и уменьшать отступы и добавлять границы.

Алгоритм

1. Выделите подлежащий форматированию текст.
2. Щелкните на стрелке рядом с нужной кнопкой на панели форматирования и выберите необходимый параметр из списка или щелкните на подходящей кнопке, чтобы применить или отменить соответствующее форматирование.

Отображение шрифтов

Word 2000 можно настроить таким образом, чтобы название каждого шрифта в списке шрифтов на панели Formatting toolbar (Форматирование) выводилось с использованием именно этого шрифта.

Алгоритм

1. Выберите команду Tools (Сервис) → Customize (Настройка) → Options (Параметры).
2. В поле Other (Другие) установите или снимите флажок List font names in their font (Названия шрифтов написаны ими самими).

Шрифт: Шрифты и размеры

Шрифт представляет собой набор букв, цифр, символов и знаков пунктуации определенного вида. При первоначальном наборе документа используется шрифт, размеры и другие форматы которого заранее установлены в стиле Normal (Нормальный) (этот стиль принимается по умолчанию). Эти параметры можно изменять, например, чтобы выделять разными шрифтами важные фрагменты текстов. Размер шрифта измеряется в пунктах: 72 пункта составляют один дюйм. Таким образом, высота букв шрифта в 18 пунктов будет

равна 1/4 дюйма, или 6,35 мм. Кроме размера можно изменять и другие атрибуты шрифта, например, использовать полужирное и курсивное начертания, подчеркивать и перечеркивать текст.

Алгоритм

1. Выделите текст, шрифт которого нужно изменить.
2. Разверните список Font (Шрифт) на панели форматирования. В появившемся списке доступных шрифтов выберите нужный, щелкнув на его названии.
3. Разверните список Font Size (Размер) на панели форматирования. На экране появится список доступных размеров. Щелкните на нужном.

Шрифт: Выделение цветом

Текст можно выделить, изменив цвет шрифта или цвет фона. Фрагменты текста, которые заслуживают особого внимания, можно также выделить цветом.

Алгоритм

1. Выделите текст, в котором необходимо изменить цвет шрифта или цвет фона.
2. Чтобы изменить:
 - а) цвет шрифта, щелкните на стрелке рядом с кнопкой Font Color (Цвет шрифта) стандартной панели инструментов и выберите нужный цвет из палитры;
 - б) выделение текста, щелкните на стрелке рядом с кнопкой Highlight (Выделение цветом) на стандартной панели инструментов и выберите нужный цвет из палитры;
 - в) цвет фона, щелкните на кнопке Tables and Borders (Таблицы и границы) стандартной панели инструментов. На открывшейся панели инструментов Tables and Borders (Таблицы и границы) щелкните на стрелке рядом с кнопкой Shading Color (Заливка), чтобы вывести на экран палитру доступных цветов заливки, и укажите нужный цвет или оттенок.

Перетаскивание: Данных между приложениями

Данные можно перемещать из одного приложения в другое при условии, что оба приложения поддерживают технологию OLE (Object Linking and embedding, связывание и внедрение объектов). При перетаскивании данных из одного приложения в другое исходные данные не уничтожаются, а копируются, что обеспечивает надежность операции и экономию времени.

Перетаскивание данных экономит время и при вводе информации, кроме того, эта операция позволяет добиться целостности данных. Это удобный способ перемещения информации из таблицы в базе данных в электронную таблицу или для перемещения таблиц Excel, включающих сложные формулы, в документы Word и даже в презентации PowerPoint.

Алгоритм

1. Откройте оба приложения и документы, между которыми будет производиться обмен информацией.
2. В исходном документе выделите данные для перемещения и перетащите этот фрагмент в открытое окно другого приложения. Отпустите кнопку мыши, когда указатель будет находиться над местом назначения.

Копирование: Обмен информацией между приложениями

Для копирования и вставки информации из одного приложения в другое можно использовать буфер обмена (Clipboard). Буфер обмена — это область памяти компьютера, доступная приложениям Windows, в которой хранятся вырезанные или скопированные данные. После выполнения команд Copy (Копировать) или Cut (Вырезать) Windows помещает выделенный фрагмент документа в буфер обмена, откуда он может быть вставлен в тот же самый или другой документ или в другую программу с помощью команды Paste (Вставить). Команда Paste (Вставить) может выполняться многократно до тех пор, пока буфер обмена не будет очищен или на место скопированного фрагмента не будет помещен другой. Буфер обмена Microsoft Office 2000 может хранить до 12 различных фрагментов. В случае заполнения буфера обмена при копировании нового фрагмента Word предложит вставить вновь копируемый фрагмент в конец очереди буфера обмена и, таким образом, удалить из буфера обмена первый хранившийся там фрагмент или отменить операцию копирования.

Чтобы выбрать нужный для вставки фрагмент, а также для операций с буфером обмена используется панель инструментов Clipboard (Буфер обмена). На ней располагаются кнопки Copy (Копировать), Paste All (Вставить все), Clear Clipboard (Очистить буфер обмена) и Close (Заккрыть), а также ярлыки каждого скопированного фрагмента.

Алгоритм

1. В документе Word выделите фрагмент, который необходимо скопировать или переместить.
2. Нажмите клавиши Ctrl+Insert или кнопку Copy (Копировать) на стандартной панели инструментов, если необходимо скопировать выделенный фрагмент. Можно также выбрать команду Edit (Правка) → Copy (Копировать) или команду Copy (Копировать) контекстного меню, вызываемого нажатием правой кнопки мыши.
3. Нажмите клавиши Shift+Delete или кнопку Cut (Вырезать) на стандартной панели инструментов, если необходимо вырезать выделенный фрагмент. Можно также выбрать команду Edit (Правка) → Cut (Вырезать) или команду Cut (Вырезать) контекстного меню, вызываемого нажатием правой кнопки мыши.
4. Переключитесь в другое приложение или другой документ и поместите курсор в точку вставки.

5. Нажмите клавиши Shift+Insert или кнопку Paste (Вставить) на стандартной панели инструментов, чтобы вставить скопированный текст на новое место. Можно также выбрать команду Edit (Правка) → Paste (Вставить) или команду Paste (Вставить) контекстного меню, вызываемого нажатием правой кнопки мыши.

Копирование: Текст

В Word существует возможность копирования информации в пределах одного документа, между документами и между Word и другими приложениями.

Алгоритм

1. Выделите фрагмент, который необходимо скопировать.
2. Нажмите клавиши Ctrl+Insert или кнопку Copy (Копировать) на стандартной панели инструментов. Можно также выбрать команду Edit (Правка) → Copy (Копировать) или команду Copy (Копировать) контекстного меню, вызываемого нажатием правой кнопки мыши.
3. Поместите курсор в точку вставки.
4. Нажмите клавиши Shift+Insert или кнопку Paste (Вставить) на стандартной панели инструментов, чтобы вставить скопированный текст на новое место. Можно также выбрать команду Edit (Правка) → Paste (Вставить) или команду Paste (Вставить) контекстного меню, вызываемого нажатием правой кнопки мыши.

Команды Undo (Отменить) и Redo (Вернуть)

В Word существует возможность запоминать ряд последних действий и при необходимости отменять их, возвращая документ в первоначальное состояние. Чтобы отменить определенное действие, необходимо использовать команду Undo (Отменить) сразу после выполнения действия. Можно отменить последовательность команд, пока не встретится такая команда, которую отменить нельзя. Обычно лучше использовать команду Undo (Отменить) сразу после обнаружения ошибки. Если после ошибочного действия будет выполнена команда, которую отменить нельзя, невозможно будет отменить и предыдущие изменения.

Чтобы вернуть результаты последнего действия, отмененные командой Undo (Отменить), используется команда Redo (Вернуть). Параметры команды Undo (Отменить) при этом изменяются, влияя на следующую команду, которую можно отменить. Существует возможность многократного использования команд Undo (Отменить) и Redo (Вернуть). При этом можно возвращаться к предыдущему состоянию документа или повторять ряд команд, которые были отменены, столько раз, сколько необходимо. Не все команды можно отменить или повторить, например, нельзя отменить команду сохранения документа.

Алгоритм

1. Чтобы отменить последнее действие, нажмите кнопку Undo (Отменить) на стандартной панели инструментов или клавиши Alt+BackSpace. Можно также выбрать команду Edit (Правка) → Undo (Отменить).
2. Чтобы вернуть последнее отмененное действие, нажмите кнопку Redo (Вернуть) на стандартной панели инструментов или клавишу F4. Можно также выбрать команду Edit (Правка) → Redo (Вернуть). Обратите внимание на то, что команда Redo (Вернуть) недоступна, пока не использована команда Undo (Отменить).

Перемещение: Блока текста

В Word имеется возможность перемещения фрагмента текста или иной информации внутри документа, в другой документ или в другое приложение. Для этого используется буфер обмена.

Алгоритм

1. Выделите фрагмент, который необходимо переместить.
2. Нажмите клавиши Shift+Delete или кнопку Cut (Вырезать) на стандартной панели инструментов.
3. Поместите курсор в точку вставки.
4. Нажмите клавиши Shift+Insert или кнопку Paste (Вставить) на стандартной панели инструментов.

Форматирование абзаца

Отступ: Выступ

Выступ применяется для создания нумерованных и маркированных списков, а также списков литературы. При использовании выступа первая строка абзаца остается на месте, а остальные смещаются вправо относительно начала первой строки.

Алгоритм

1. Поместите курсор в абзац, который необходимо форматировать. Можно выделить несколько абзацев.
2. Выберите команду Format (Формат) → Paragraph (Абзац), откроется окно диалога Paragraph (Абзац). Перейдите на вкладку Indents and Spacing (Отступы и интервалы).
3. В списке Special (Первая строка) выберите пункт Hanging • (Выступ), а в поле By (На) установите значение для выступа в сантиметрах (по умолчанию это значение равно 1,27 см), а затем нажмите кнопку ОК. Форматирование будет применено к выделенным абзацам.

Отступ: Первая строка

Отступы применяются для форматирования абзацев. При использовании отступа первая строка абзаца смещается вправо, а остальные остаются на месте.

Алгоритм

1. Поместите курсор в абзац, который необходимо форматировать. Можно выделить несколько абзацев.
2. Выберите команду Format (Формат) → Paragraph (Абзац), появится окно диалога Paragraph (Абзац). Перейдите на вкладку Indents and Spacing (Отступы и интервалы).
3. В списке Special (Первая строка) выберите пункт First Line (Отступ), в поле By (На) установите значение для отступа в сантиметрах (по умолчанию это значение равно 1,27 см), а затем нажмите на кнопку ОК. Форматирование будет применено к выделенным абзацам.

Отступ: Слева

В Word имеется возможность быстрого изменения отступа слева для всего абзаца. Для этого используются кнопки Decrease Indent (Уменьшить отступ) и Increase Indent (Увеличить отступ). Если на панели инструментов форматирования эти кнопки отсутствуют, необходимо нажать кнопку More Buttons (Больше кнопок) и в появившемся меню выбрать соответствующие кнопки.

Алгоритм

1. Поместите курсор в абзац, в котором необходимо изменить отступ. Можно выделить несколько абзацев.
2. Нажмите кнопку Decrease Indent (Уменьшить отступ) для уменьшения отступа на 1,27 см.
3. Нажмите кнопку Increase Indent (Увеличить отступ) для увеличения отступа на 1,27 см.

Отступ: Слева и справа

Для определения полей в Word используется окно диалога Page Setup (Параметры страницы). Поля устанавливаются для документа в целом или раздела в нем, при этом отдельные абзацы могут иметь собственные размеры отступа.

Алгоритм

1. Поместите курсор в абзац, который необходимо форматировать. Можно выделить несколько абзацев.
2. Выберите команду Format (Формат) → Paragraph (Абзац), откроется окно диалога Paragraph (Абзац). Перейдите на вкладку Indents and Spacing (Отступы и интервалы).

3. Введите или выберите существующие значения отступов в списках Left (Слева) и Right (Справа), а затем нажмите кнопку ОК.

Отступ: Сочетания клавиш

Для определения отступов абзацев можно пользоваться сочетаниями клавиш. При этом отступы устанавливаются с помощью заданных по умолчанию позиций табуляции.

Алгоритм

1. Поместите курсор в абзац, который необходимо форматировать. Можно выделить несколько абзацев.
2. Для изменения отступа используйте приведенные ниже сочетания клавиш.

Ctrl+M	Перемещение левой границы абзаца к следующей позиции табуляции
Ctrl+Shift+M	Перемещение левой границы абзаца к предыдущей позиции табуляции (не далее левого поля)
Ctrl+T	Создание выступа
Ctrl+Shift+T	Перемещение левой границы абзаца к предыдущей позиции табуляции (кроме первой строки)
Ctrl+Q	Удаление всех отступов

Правописание: Проверка

В Word предусмотрена возможность проверки правописания. С помощью системы проверки правописания можно контролировать правильность написания отдельного слова, фрагмента или документа в целом. Словарь и справочная информация для проверки правописания единые для всех приложений Microsoft Office.

Для проверки правописания можно также создавать пользовательские словари, в которые может быть включена информация о специфических терминах, сокращениях и т.п.

Алгоритм

1. Выделите фрагмент текста, который необходимо проверить, или не выделяйте ничего для проверки всего документа.
2. Нажмите кнопку Spelling and Grammar (Правописание) на стандартной панели инструментов или клавишу F7. Можно также выбрать команду Tools (Сервис) → Spelling and Grammar (Правописание). На экране появится одноименное окно диалога.
3. Исправьте ошибку в поле Spacing (Нет в словаре) и нажмите кнопку Change (Заменить). Нажав кнопку Change All (Заменить все), можно исправить все случаи выделенной ошибки. В поле Suggestions (Варианты) предлагаются варианты правильного написания слова или фразы. Функции кнопок окна Spelling and Grammar (Правописание) описаны ниже.

Кнопка Ignore (Пропустить)	Пропустить выделенное слово и продолжить проверку
Кнопка Ignore All (Пропустить все)	Пропустить выделенное слово во всем документе
Кнопка Add (Добавить)	Добавить выделенное слово в текущий словарь
Кнопка Change (Изменить)	Исправить выделенное слово
Кнопка Change All (Изменить все)	Исправить выделенное слово во всем документе
Кнопка AutoCorrect (Автозамена)	Добавить слово с ошибкой и правильный вариант в список слов для Автозамены
Кнопка Undo (Вернуть)	Отменить последнее исправление
Кнопка Cancel (Отмена)	Закончить проверку правописания
Флажок Check Grammar (Грамматика)	Определяет, нужно ли проверять грамматику в документе

4. При необходимости продолжить проверку с начала документа на запрос программы нажмите кнопку Yes (Да).
5. При появлении на экране сообщения об окончании проверки во всем документе нажмите кнопку ОК.

Форматирование

Введенный ранее текст можно отформатировать, чтобы документ приобрел более наглядный вид. Word обладает возможностями изменять шрифты, их размер и цвет, использовать полужирное и курсивное начертания, создавать эффект подчеркивания и перечеркивания, а также добавлять в документ обрамление и заливку. Кроме того, можно вставлять в текст специальные символы, создавать многоколоночный текст и т. д. Word позволяет создавать и использовать стили для оформления документа.

Для форматирования служат кнопки специальной панели инструментов. Дополнительные возможности предлагаются в меню Format (Формат).

Абзацы: Отображение служебных символов

При просмотре или редактировании документа на экран можно вывести служебные символы, которые обычно не видны. Например, знаки табуляции, пробелы, мягкие переносы, символы абзацев (обозначающие места нажатия клавиши Enter) и т. д., которые не видны при печати. Так, для обозначения табуляции используются стрелки, а для пробелов — точки. Это дает возможность увидеть, например, лишние пробелы, вставленные между словами, и т. п. Чтобы указать, какие непечатаемые (служебные) символы следует выводить на экран, выберите команду Tools (Сервис) → Options (Параметры). В открывшемся окне диалога раскройте вкладку View (Вид) и в разделе Formatting marks (Непечатаемые символы) установите флажки у тех элементов документа, которые должны отображаться на экране. Чтобы скрыть тот или иной элемент, сбросьте соответствующий флажок.

Алгоритм

1. Щелкните на кнопке Show All (Непечатаемые символы) на стандартной панели инструментов, чтобы вывести на экран служебные символы.
2. Щелкните на этой кнопке повторно, чтобы удалить служебные символы с экрана.

Абзацы: Разрывы строк и страниц

Word позволяет устанавливать разрывы строк и страниц, меняя тем самым общий вид документа. Например, если необходимо соблюдать строгие правила оформления деловых документов, проследите, чтобы строки абзаца не отрывались друг от друга. В окне диалога Paragraph (Абзац) на вкладке Line and Page Breaks (Положение на странице) можно изменить такие параметры, как Window/Orphan control (Запрет висячих строк), Keep lines together (Не разрывать абзац), Keep with next (Не отрывать от следующего), Page break before (С новой страницы).

Алгоритм

1. Выделите абзацы, которые необходимо отформатировать.
2. Выберите команду Format (Формат) → Paragraph (Абзац).
3. Щелкните на вкладке Line and Page Breaks (Положение на странице).
4. Установите флажки напротив нужных параметров и щелкните на кнопке ОК.

Интервалы: Изменение межстрочного интервала

Межстрочный интервал определяет размер вертикального расстояния между строками текста. Например, одинарный межстрочный интервал соответствует высоте шрифта в строке наибольшего размера плюс некоторое дополнительное пространство, величина которого также зависит от шрифта. В Word по умолчанию используется одинарный межстрочный интервал. Выбранный межстрочный интервал появится между всеми строками текста в выделенном абзаце.

Алгоритм

1. Поместите курсор в абзац, в котором нужно изменить межстрочный интервал, или выделите несколько абзацев.
2. Выберите команду Format (Формат) → Paragraph (Абзац) и щелкните на вкладке Indents and Spacing (Отступы и интервалы).
3. Чтобы изменить расстояние между строками, разверните список Line Spacing (Межстрочный) и выберите один из следующих вариантов: Single (Одинарный), 1.5 lines (Полуторный), Double (Двойной), At least (Минимум), Exactly (Точно), Multiple (Множитель).
4. Если был выбран один из последних трех вариантов, то придется ввести число в поле At (Значение). По окончании щелкните на кнопке ОК.
5. Ниже перечислены кнопки и сочетания клавиш, предназначенные для быстрого изменения межстрочного интервала:
 - кнопка Single Spacing (Одинарный) или клавиши Ctrl+1;

- кнопка 1.5 Spacing (Полуторный) или клавиши Ctrl+5;
- кнопка Double Spacing (Двойной) или клавиши Ctrl+2.

Интервалы: Изменение расстояния между абзацами

Чтобы не добавлять пустые строки до и после абзаца, нажимая клавишу Enter, воспользуйтесь командой Paragraph (Абзац) меню Format (Формат). Этот метод имеет ряд преимуществ.

- * При перемещении или удалении абзаца расстояние перемещается или удаляется вместе с ним. В случае добавления пустых строк этого не происходит.
- * Можно установить расстояние между различными элементами текста. Например, используя расстояние между абзацами, можно подчеркнуть связь заголовка с последующим текстом.

Алгоритм

1. Выделите абзацы, расстояние между которыми нужно изменить.
2. Выберите команду Format (Формат) → Paragraph (Абзац) и щелкните на вкладке Indents and Spacing (Отступы и интервалы).
3. В разделе Spacing (Интервал) в полях Before (Перед) и After (После) укажите интервал между выделенным абзацем и последующим или предыдущим (6 пунктов соответствуют одной строке).
4. Щелкните на кнопке ОК.

Проверка правописания: Правка вспомогательного словаря

Вспомогательный словарь тоже можно редактировать (см. также раздел «Проверка правописания: Создание вспомогательного словаря»).

Если каких-то слов документа нет в основном словаре Word, их можно добавлять и при необходимости удалять. Когда происходит проверка орфографии в документе, для проверки этих слов Word использует информацию из вспомогательного словаря. Таким способом удобно добавлять названия организаций, техническую терминологию, аббревиатуры и т. д.

Откройте документ Word и подготовьте его к проверке орфографии. Для удобства поместите курсор в начало документа (нажмите клавиши Ctrl+Home). На самом деле проверку орфографии можно начинать с любого места документа. При этом Word достигнет конца документа, перейдет к началу и затем просто вернется на то место, откуда началась проверка.

Алгоритм

1. Откройте документ Word. Выберите команду Tools (Сервис) → Options (Параметры) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке Spelling and Grammar (Правописание).
2. Щелкните на кнопке Dictionaries (Словари) справа в окне диалога. В открывшемся окне диалога Custom Dictionaries (Вспомогательные словари) выделите нужный словарь и щелкните на кнопке Edit (Изменить).

3. Внесите изменения, сохраните их и закройте словарь. Слова в словарь можно также добавлять непосредственно в процессе проверки правописания. Для этого нужно щелкнуть на кнопке Add (Добавить) в окне диалога Spelling and Grammar (Правописание).

Проверка правописания: Работа со вспомогательным словарем

Работа со вспомогательным словарем облегчает проверку орфографии в документе, который содержит много слов, не включенных в стандартный словарь. У вас может быть несколько вспомогательных словарей для проверки документов разных типов или для работы над разными проектами (см. также раздел «Проверка правописания: Создание вспомогательного словаря»).

Алгоритм

1. Щелкните на кнопке Spelling and Grammar (Правописание) на стандартной панели инструментов. В открывшемся окне диалога Spelling and Grammar (Правописание) щелкните на кнопке Options (Параметры).
2. В списке Custom Dictionaries (Вспомогательные словари) выберите нужный словарь. Щелкните на кнопке ОК, чтобы вернуться в окно диалога Spelling and Grammar (Правописание) и продолжить проверку.

Проверка правописания: Создание вспомогательного словаря

Если вы часто используете слова, которых нет в основном словаре Word, можете создать собственный вспомогательный словарь. У вас может быть несколько вспомогательных словарей для проверки документов разных типов.

Алгоритм

1. Откройте документ Word и подготовьте его к проверке правописания. Выберите команду Tools (Сервис) → Options (Параметры) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке Spelling and Grammar (Правописание).
2. Щелкните на кнопке Dictionaries (Словари) справа в окне диалога. В открывшемся окне Custom Dictionaries (Вспомогательные словари) щелкните на кнопке New (Создать), чтобы открыть окно диалога Create custom dictionary (Создание вспомогательного словаря). Введите название словаря и щелкните на кнопке Save (Сохранить).
3. По умолчанию файл словаря получает расширение .die и сохраняется в папке Proof. Можно при желании выбрать другое место для хранения словаря.

Таблицы

Таблица представляет собой набор данных, организованных в виде строк и столбцов. Элемент таблицы на пересечении строки и столбца называется ячейкой. Таблицы в Microsoft Word являются очень удобным и эффективным способом представления и оформления данных. Word позволяет интерактивно изменять размеры, а также число столбцов и строк в таблицах, редактировать внешний вид границ и текста, обеспечивает разнообразное цветовое оформление, позволяет проводить сортировку данных и многое другое. С

помощью таблиц организация информации в несколько столбцов становится очень простой и не идет ни в какое сравнение с расстановкой табуляций.

Таблицы: Автоформат

(Для получения предварительной информации см. раздел «Таблицы: Создание»).

Когда таблица создана, в нее можно добавить заливку, границы, новые ячейки и другие элементы форматирования. В пакет Microsoft Office входит целый ряд готовых профессиональных шаблонов для форматирования таблиц, которые помогут значительно сэкономить время оформления таблицы.

Алгоритм

1. Поместите курсор в созданную вами таблицу и воспользуйтесь кнопкой Table AutoFormat (Автоформат таблицы) панели инструментов Tables and borders (Таблицы и границы). Откроется окно диалога Table AutoFormat (Автоформат таблицы).
2. Выберите один из вариантов в списке Formats (Форматы) и посмотрите на пример форматирования в поле Preview (Образец).
3. Если это необходимо, измените параметры в группах флажков Formats to apply (Использовать) и Apply special formats to (Изменить оформление). Нажмите кнопку ОК.

Таблицы: Ввод данных и их перемещение

(Для получения предварительной информации см. раздел «Таблицы: Создание»).

Для перемещения между ячейками таблицы используется клавиша Tab или мышь. Если курсор находится в последней ячейке таблицы и вы нажимаете клавишу Tab, Word автоматически вставляет новую строку в конец таблицы.

Алгоритм

1. Для ввода информации в ячейку поместите в нее курсор, введите данные и нажмите клавишу Tab, чтобы переместиться в следующую ячейку.
2. Чтобы вернуться в предыдущую ячейку, щелкните в ней или нажмите клавиши Shift+Tab.

Таблицы: Копирование из Excel

Таблицы Excel можно очень просто копировать в Word. Возможен и обратный вариант.

Копирование через буфер обмена

Для копирования данных из Excel достаточно выделить нужный фрагмент таблицы, скопировать его в буфер обмена, а затем вставить в редактируемый документ. В этом случае создается таблица Word.

Алгоритм

1. Откройте документ с таблицей, которую нужно скопировать, и выделите нужный фрагмент таблицы.
2. В меню Edit (Правка) выберите пункт Copy (Копировать).
3. Перейдите к редактируемому документу. Установите курсор в то место, куда требуется поместить таблицу.
4. В меню Edit (Правка) выберите пункт Paste (Вставить).

Связывание и внедрение объектов

Копирование через буфер обмена — не единственный способ копирования в Word информации из Excel. Таблицы Excel можно вставлять в документ Word в виде встроенных (embedded) или связанных (linked) объектов. Достоинство этого метода заключается в том, что таблицы сохраняются в формате Excel и, соответственно, обладают всеми функциональными достоинствами этого формата. В первом случае таблица сохраняется непосредственно внутри документа Word. Во втором таблица остается в исходном документе Excel, это минимизирует размер документа Word, избавляет от ненужного дублирования данных и очень удобно при коллективной работе над большим проектом.

Алгоритм

1. Откройте документ с таблицей, которую нужно скопировать, и выделите нужный фрагмент.
2. В меню Edit (Правка) выберите пункт Copy (Копировать).
3. Перейдите к редактируемому документу. Установите курсор в то место, куда требуется поместить таблицу.
4. В меню Edit (Правка) выберите пункт Paste Special (Специальная вставка).
5. В отрывшемся окне диалога Paste Special (Специальная вставка) задайте параметры вставки объекта. Нажмите кнопку ОК.

Таблицы: Разбиение

(Для получения предварительной информации см. раздел «Таблицы: Создание»).

Иногда большую таблицу требуется разбить на несколько меньших. При разбиении между таблицами вставляется пустая строка. Если при разбиении таблицы курсор оказывается в первой строке, после разбиения пустая строка появляется над таблицей.

Алгоритм

1. Поместите курсор в строку, которая станет первой строкой новой таблицы.
2. Выберите команду Table (Таблица) → Split Table (Разбить таблицу). У вас получатся две таблицы, и вы сможете редактировать и форматировать их по отдельности. Вы также сможете вводить информацию во вставленную пустую строку.

Таблицы: Рисование

(Для получения предварительной информации см. раздел «Таблицы: Создание»).

При рисовании таблицы вы можете размещать ячейки, строки и столбцы там, где захотите, вне зависимости от существующего порядка их расположения. Для создания новой ячейки достаточно провести указателем мыши в виде карандаша от одного столбца (или строки) до другого.

Алгоритм

1. Нажмите кнопку Draw Table (Нарисовать таблицу) на панели инструментов Tables and borders (Таблицы и границы). Указатель мыши примет вид маленького карандаша.
2. Перемещая мышь, задайте размеры и положение таблицы.
3. Удерживая нажатой кнопку мыши, для создания строк перемещайте указатель горизонтально, а для создания столбцов — вертикально.
4. Чтобы удалить линию, щелкните на кнопке Eraser (Ластик) на панели инструментов Tables and borders (Таблицы и границы) и с помощью маленького ластика «сотрите» лишнюю линию. Перед удалением эта линия будет выделена синим цветом.
5. Если вы начали рисовать или удалять линию, но, не закончив действия, передумали, нажмите клавишу Esc, прежде чем отпустить кнопку мыши.

Таблицы: Создание

Для создания таблицы можно использовать кнопку Insert Table (Добавить таблицу) на стандартной панели инструментов или команду Insert Table (Добавить таблицу) меню Table (Таблица). Кроме того, с помощью панели инструментов Tables and Borders (Таблицы и границы) таблицу можно нарисовать.

Алгоритм

1. Поместите курсор в то место, откуда должна начинаться таблица и на стандартной панели инструментов нажмите кнопку Insert Table (Добавить таблицу). Откроется панель выбора числа ячеек таблицы.
2. Перемещая указатель мыши, выберите требуемое число строк и столбцов.

Таблицы: Сортировка данных

(Для получения предварительной информации см. раздел «Таблицы: Создание»).

В таблице можно производить сортировку данных по одному или нескольким столбцам. При сортировке заголовки столбцов обычно не участвуют в процессе. Чтобы изменить дополнительные параметры сортировки, выберите команду Table (Таблица) → Sort (Сортировка) и введите нужную информацию в окне диалога Sort (Сортировка).

Алгоритм

1. Щелкните в столбце, по которому нужно провести сортировку.
2. Щелкните на кнопке Sort Ascending (Сортировка по возрастанию) или Sort Descending (Сортировка по убыванию) на панели инструментов Tables and borders (Таблицы и границы), чтобы выполнить сортировку.

Таблицы: Формулы

В таблицах можно суммировать, вычитать, усреднять и производить другие математические действия. Наиболее распространенное из них — это вычисление общей суммы для данных столбца или строки. Кнопка AutoSum (Автосумма) на панели инструментов Tables and borders (Таблицы и границы) позволяет автоматически ввести формулу =SUM(ABOVE) или =SUM(LEFT).

Для других формул вам придется использовать окно диалога Formula (Формула). При создании ссылок на ячейки таблицы представьте, что вы находитесь в электронной таблице. Тогда A1 — это левая верхняя ячейка, B1 — первая ячейка во втором столбце, A2 — первая ячейка во второй строке и т. д. Чтобы задать диапазон ячеек, введите ссылки на две крайние ячейки диапазона через двоеточие: A2 :A5.

Алгоритм

1. Поместите курсор в ячейку, в которую необходимо вставить формулу, и выберите команду Table (Таблица) → Formula (Формула), чтобы вывести на экран окно диалога Formula (Формула).
2. Введите функцию или формулу в поле Formula (Формула). Функцию можно выбрать в списке Paste Function (Вставить функцию). При необходимости в скобках введите диапазон ячеек, например =B2*B4 или =AVERAGE(C2:C6).
3. Чтобы добавить разделители разрядов, ввести десятичные дроби или применить другие форматы, используйте список Number Format (Формат числа). Щелкните на кнопке О К, чтобы ввести формулу.

Таблицы: Центрирование

(Для получения предварительной информации см. раздел «Таблицы: Создание»).

Можно отцентрировать целую таблицу на странице (а также выровнять ее по левому или правому краю). Следует различать центрирование таблицы и центрирование текста в ячейках с помощью кнопки Center (По центру) на панели инструментов форматирования.

Алгоритм

1. Поместите курсор в таблицу и выберите команду Table (Таблица) → Table Properties (Свойства Таблицы).
2. На вкладке Table (Таблица) выберите положение Center (По центру) переключателя Alignment (Выравнивание), затем щелкните на кнопке ОК.

Высота строки и положение текста: Изменение

(Для получения предварительной информации см. раздел «Таблицы: Создание»).

После создания таблицы полезно выделить заголовки столбцов. Для этого можно использовать увеличение высоты строки или изменение выравнивания текста. Если необходимо, можно даже изменить направление текста в ячейке!

Алгоритм

1. Поместите курсор в таблицу и убедитесь, что вы находитесь в режиме разметки страницы (кнопка Print Layout View (Режим разметки) на горизонтальной полосе прокрутки должна быть нажата).
2. Поместите указатель мыши на одну из горизонтальных границ строки, чтобы указатель превратился в двунаправленную стрелку. Нажмите кнопку мыши и переместите указатель, чтобы изменить высоту строки.
3. Чтобы задать одинаковую высоту для всех строк таблицы, выделите ее и нажмите кнопку Distribute Rows Evenly (Выровнять высоту строк) на панели инструментов Tables and borders (Таблицы и границы). Аналогичным образом вы можете выровнять ширину столбцов с помощью кнопки Distribute Columns Evenly (Выровнять ширину столбцов).
4. Чтобы выровнять текст в строке по вертикали и горизонтали, используйте кнопки Align Top Left (Выровнять по верхнему левому краю), Align Center (Центрировать по вертикали и горизонтали) и т. п., которые находятся в меню на панели инструментов Tables and borders (Таблицы и границы), левее кнопок Distribute Rows Evenly (Выровнять высоту строк) и Distribute Columns Evenly (Выровнять ширину столбцов).
5. Чтобы изменить ориентацию текста (слева направо или сверху вниз), нажмите кнопку Change Text Direction (Изменить направление текста) на панели инструментов Tables and borders (Таблицы и границы).

Границы: Изменение

Границы разделяют элементы таблицы и значительно улучшают ее внешний вид. Если вывод некоторых границ на печать не требуется, их можно заменить на пунктирную сетку, чтобы облегчить ориентацию в таблице. Линии сетки видны только при редактировании документа. Еще один непечатаемый символ, который вам встретится, — это символ ячейки. Текст вводится между линией сетки и символом ячейки.

Алгоритм

1. Выделите одну или несколько ячеек в таблице, границы которых вы хотите изменить.
2. С помощью раскрывающихся списков Line Style (Тип линии) и Line Weight (Толщина линии), а также кнопки Border Color (Цвет границы) задайте нужные параметры границы для выделенного фрагмента.

3. Нажмите кнопку Borders (Границы), чтобы применить последний вариант оформления границ, или нажмите стрелку рядом с этой кнопкой и выберите подходящие границы.

Заголовки: Добавление

(Для получения предварительной информации см. раздел «Таблицы: Создание»).

Если документ содержит несколько таблиц, к ним удобно добавить названия. Названия помогут добиться единого оформления и обеспечить сквозную нумерацию таблиц в документе.

Алгоритм

1. Поместите курсор в существующую таблицу и выберите команду Insert (Вставка) → Caption (Название), чтобы вывести на экран окно диалога Caption (Название).
2. В списке Label (Постоянная часть) выберите пункт Table (Таблица). Введите текст в поле Caption (Название) и щелкните на кнопке ОК.

Заливка ячеек: Добавление

(Для получения предварительной информации см. раздел «Таблицы: Создание»).

Для оформления таблицы и выделения важных элементов (например, заголовков) можно использовать не только границы, но и цветную заливку.

Алгоритм

1. Выделите одну или несколько ячеек, в которые нужно добавить заливку.
2. Нажмите стрелку рядом с кнопкой Shading Color (Цвет заливки) на панели инструментов Tables and borders (Таблицы и границы) и выберите цвет или оттенок заливки для выделенных ячеек.

Линии сетки: Отображение на экране

Линии сетки — это серые или пунктирные линии, которые показывают контуры таблицы, когда у нее нет границ. Без линий сетки таблицы просто не видны.

Алгоритм

1. Выберите команду Table (Таблица) → Hide Gridlines (Скрыть сетку) или команду Table (Таблица) → Show Gridlines (Отображать сетку).

Столбцы: Добавление и удаление

(Для получения предварительной информации см. раздел «Таблицы: Создание»).

Иногда в таблице оказывается слишком много или слишком мало столбцов. Их можно добавлять и удалять. Добавленные столбцы появляются слева от выделенных, и их число совпадает с числом выделенных столбцов. Для

создания новых столбцов можно также использовать разбиение ячеек. (см. также раздел «Ячейки: Разбиение»).

Алгоритм

1. Поместите указатель мыши над верхней границей таблицы, чтобы он превратился в черную вертикальную стрелку. Щелкните мышью, чтобы выделить один столбец, или переместите указатель, чтобы выделить несколько столбцов.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном фрагменте и выберите в появившемся меню команду Insert Columns (Добавить столбцы) или Delete Columns (Удалить столбцы).

Столбцы: Изменение ширины

(Для получения предварительной информации см. раздел «Таблицы: Создание»).

Ширину столбцов обычно изменяют, чтобы разместить в них длинные фрагменты текста.

Алгоритм

1. Чтобы изменить ширину целого столбца, поместите курсор в таблицу и проверьте, чтобы в ней не было выделенных ячеек. Чтобы изменить ширину отдельной ячейки, выделите ее.
2. Поместите указатель мыши на правую границу нужного столбца. Указатель должен превратиться в двунаправленную стрелку. Перетащите правую границу столбца, чтобы изменить его ширину, или дважды щелкните на границе, чтобы подобрать ширину столбца автоматически.
3. Чтобы задать равную ширину для всех столбцов, выделите таблицу и щелкните на кнопке Distribute Columns Evenely (Выровнять ширину столбцов) на панели инструментов Tables and borders (Таблицы и границы).

Строки: Добавление и удаление

Чтобы добавить дополнительную строку в конец таблицы, щелкните в ее последней ячейке и нажмите клавишу Tab. Word автоматически вставит новую строку. Иногда приходится вставлять или удалять строку в середине таблицы. Добавленные строки появляются над выделенными и их число совпадает с числом выделенных строк.

Алгоритм

1. Поместите указатель мыши на левое поле документа, чтобы указатель превратился в белую стрелку. Щелкните, чтобы выделить одну строку таблицы, или переместите указатель, чтобы выделить несколько строк.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на выделенном фрагменте и в появившемся меню выберите команду Insert Rows (Добавить строки) или Delete Rows (Удалить строки).

Ячейки: Выделение и правка

Чтобы добавить к ячейкам границы или заливку, объединить ячейки, удалить их содержимое и сделать еще что-либо подобное, сначала необходимо выделить ячейку или таблицу.

Алгоритм

1. Чтобы выделить только текст в ячейке, поместите курсор в ячейку и выделите нужный текст.
2. Чтобы выделить одну или несколько ячеек, поместите указатель мыши в левую часть соответствующей ячейки. Когда он превратится в белую стрелку, щелкните мышью. Выделите нужное количество ячеек.
3. Чтобы выделить одну или несколько строк, поместите указатель мыши на левое поле напротив нужной строки. Когда он превратится в белую стрелку, щелкните мышью. Выделите нужное количество строк.
4. Чтобы выделить один или несколько столбцов, поместите указатель над нужным столбцом. Когда он превратится в черную вертикальную стрелку, щелкните мышью. Выделите нужное количество столбцов.
5. Чтобы выделить всю таблицу, поместите в нее курсор и выберите команду Table (Таблица) → Select (Выделить) → Table (Таблицу).

Ячейки: Объединение

(Для получения предварительной информации см. раздел «Таблицы: Создание»).

После создания таблицы с помощью кнопки Insert Table (Добавить таблицу) может понадобиться объединить несколько ячеек таблицы в одну большую ячейку. Объединение ячеек часто используется для создания заголовков в верхней части таблицы.

Алгоритм

1. Выделите ячейки, которые нужно объединить.
2. Выберите команду Merge Cells (Объединить ячейки) на панели инструментов Tables and borders (Таблицы и границы).

Ячейки: Перемещение и копирование

Для перемещения и копирования ячеек или таблиц в другие места документов (или в другие документы) можно использовать кнопки Cut (Вырезать), Copy (Копировать) и Paste (Вставить) на стандартной панели инструментов, а также мышь.

Алгоритм

1. Выделите текст в ячейке или целую ячейку, включая символ ячейки.
2. Перетащите выделенный фрагмент на новое место (при копировании удерживайте нажатой клавишу Ctrl).

Ячейки: Разбиение

(Для получения предварительной информации см. раздел «Таблицы: Создание»).

Если вы хотите из одной ячейки (или строки, или столбца) сделать несколько, можете использовать разбиение ячеек. Эта операция может служить альтернативой вставке дополнительных столбцов.

Алгоритм

1. Выделите ячейку, строку, столбец или таблицу.
2. Щелкните на кнопке Split Cells (Разбить ячейки) на панели инструментов Tables and borders (Таблицы и границы).
3. В окне диалога Split Cells (Разбиение ячеек) укажите нужное число столбцов и строк, затем щелкните на кнопке ОК.

Колонтитулы: В разных разделах

(Для получения предварительной информации см. раздел «Разделы: Вставка разрывов»).

При вставке колонтитулов в документ может понадобиться, в разных частях документа разместить разные колонтитулы. Чтобы разбить документ на разделы, фрагменты текста с определенным форматированием, — необходимо вставить в него разрывы разделов. В противном случае Word будет воспринимать документ как единый раздел. Поэтому, прежде чем приступить к решению данной задачи, в документ следует вставить разрывы разделов.

Алгоритм

1. После вставки разрывов разделов поместите курсор в раздел, в котором нужно изменить колонтитулы. Выберите команду View (Вид) → Header and Footer (Колонтитулы), чтобы вывести на экран панель инструментов Header and Footer (Колонтитулы) для текущего раздела.
2. Обратите внимание на то, что в заголовке колонтитула теперь стоит номер раздела. Щелкните на кнопке Same as Previous (как в предыдущем разделе), чтобы отключить эту опцию.
3. Введите и отформатируйте новый колонтитул.
4. Щелкните на кнопке Switch between Header and Footer (Верхний/Нижний колонтитул) и введите информацию в нижний колонтитул. Примените нужное форматирование.
5. Новый колонтитул будет относиться как к текущему, так и ко всем последующим разделам. Чтобы изменить колонтитул для предыдущего или следующего раздела, щелкните на кнопке Show next (Переход к следующему) или Show previous (Переход к предыдущему) и повторите процедуру.

Колонтитулы: Первая страница

(Для получения предварительной информации см. раздел «Колонтитулы: Создание»).

В некоторых случаях колонтитулы первой и последующих страниц должны различаться (как в целом документе, так и в отдельных разделах). Например, если письма печатаются с готовыми шапками на первой странице, то колонтитулы разумно создавать, начиная со второй страницы.

Алгоритм

1. Выберите команду View (Вид) → Header and Footer (Колонтитулы). Щелкните на кнопке Show previous (Переход к предыдущему) или Show next (Переход к следующему), чтобы найти раздел, в котором нужно изменить колонтитул первой страницы.
2. Щелкните на кнопке Page Setup (Параметры страницы) на панели инструментов Header and Footer (Колонтитулы), затем щелкните на вкладке Layout (Макет).
3. В группе Header and Footer установите флажок Different first page (Различать первые страницы), чтобы колонтитул первой страницы отличался от колонтитулов остальных страниц. Теперь в заголовке колонтитула первой страницы появится надпись First Page Header/Footer (Верхний/Нижний колонтитул первой страницы) и номер раздела. В заголовке каждого из колонтитулов остальных страниц будет только номер раздела и информация о том, какой это колонтитул (верхний или нижний).
4. Если колонтитул на первой странице вам вообще не нужен, оставьте его пустым. В противном случае введите информацию. Щелкните на кнопке Close (Заккрыть), чтобы вернуться в документ.

Колонтитулы: Расположение

(Для получения предварительной информации см. раздел «Колонтитулы: Создание»).

По умолчанию колонтитулы располагаются на расстоянии 1,25 см от верхнего или нижнего края бумаги. Можно изменить как это расстояние, так и расстояние между текстом и колонтитулом. Word допускает возможность выравнивания колонтитула по краю или центрирования.

Алгоритм

1. Выберите команду View (Вид) → Header and Footer (Колонтитулы). Щелкните на кнопке Show Previous (Переход к предыдущему) или Show Next (Переход к следующему), чтобы найти раздел, в котором необходимо изменить положение колонтитулов.
2. Щелкните на кнопке Page Setup (Параметры страницы) на панели инструментов Header and Footer (Колонтитулы), чтобы вывести на экран окно диалога Page Setup (Параметры страницы), затем щелкните на вкладке Margins (Поля).
3. В полях области From edge (От края до колонтитула) укажите нужные значения.

4. Щелкните на кнопке О К, чтобы закрыть окно диалога Page Setup (Параметры страницы). Если нужно, внесите изменения в колонтитул и щелкните на кнопке Close (Заккрыть).
5. Для изменения вертикальных размеров колонтитула поместите указатель мыши на верхнюю или нижнюю границу области, отведенной под колонтитул. Когда указатель мыши превратится в двунаправленную стрелку, перетащите границу вверх или вниз.

Колонтитулы: Создание

Как правило, колонтитулы используются в документах, предназначенных для печати. Колонтитулы могут содержать информацию, которая должна повторяться на всех страницах документа. Верхние и нижние колонтитулы располагаются, соответственно, вверху или внизу страницы. В некоторых случаях для документа подойдут простые колонтитулы, которые будут содержать только имя и адрес человека или организации. Сложные колонтитулы могут включать эмблему компании, имя автора, дату и время, а также другую подобную графическую и текстовую информацию.

Колонтитулы, как и другие элементы документа, могут быть отформатированы. Они располагаются на верхнем и нижнем полях страницы. Word допускает как общие колонтитулы для всех страниц документа, так и разные колонтитулы для каждого фрагмента текста. Обычно создаются разные колонтитулы для четных и нечетных страниц.

Алгоритм

1. Откройте документ, выберите команду View (Вид) → Header and Footer (Колонтитулы), чтобы вывести на экран панель инструментов Header and Footer (Колонтитулы).
2. Введите нужную информацию в колонтитул.
3. Чтобы включить в колонтитул номер страницы, число страниц, дату или время, щелкните на соответствующей кнопке на панели Header and Footer (Колонтитулы).
4. Чтобы создать нижний колонтитул, щелкните на кнопке Switch between Header and Footer (Верхний/Нижний колонтитул) и введите информацию. Щелкните на кнопке Close (Заккрыть), чтобы вернуться в документ.

Колонтитулы: Четные и нечетные страницы

(Для получения предварительной информации см. раздел «Колонтитулы: Создание»).

В некоторых случаях колонтитулы четных и нечетных страниц удобно делать разными. Например, в учебнике или методическом пособии на четных страницах можно поместить название и номер главы, а на нечетных — название раздела.

Алгоритм

1. Выберите команду View (Вид) → Header and Footer (Колонтитулы). Щелкните на кнопке Show Previous (Переход к предыдущему) или Show Next (Переход к следующему), чтобы найти раздел, в котором нужно задать колонтитулы четных и нечетных страниц.
2. Щелкните на кнопке Page Setup (Параметры страницы) на панели инструментов Header and Footer (Колонтитулы), чтобы вывести на экран окно диалога Page Setup (Параметры страницы), затем щелкните на вкладке Layout (Макет).
3. В группе Header and Footer (различать колонтитулы) установите флажок Different even and odd (Различать колонтитулы четных и нечетных страниц), затем щелкните на кнопке ОК.
4. Теперь в заголовке колонтитула появятся слова Header (Верхний) или Footer (Нижний), а также even (четной) или odd (нечетной) и номер раздела.
5. Если вам вообще не нужны колонтитулы, просто оставьте их пустыми. В противном случае введите нужную информацию. Щелкните на кнопке Close (Заккрыть), чтобы вернуться в документ.

Нумерация страниц: В разных разделах

Когда вы добавляете номера страниц в документ, сохраняется сквозная нумерация, даже если в документе имеется несколько разделов. Однако могут быть случаи, когда вам потребуется по-разному пронумеровать страницы в разделах, например, в каждом разделе начать нумерацию заново.

Алгоритм

1. Разбейте документ на разделы, используя разрывы разделов, затем поместите курсор в раздел, требующий особого форматирования номеров страниц.
2. Выберите команду View (Вид) → Header and Footer (Колонтитулы) и щелкните на кнопке Switch Between Header and Footer (Верхний/Нижний колонтитул), чтобы переместиться вниз (если номера страниц располагаются внизу). Затем щелкните на кнопке Same as Previous (Как в предыдущем разделе), чтобы отжать ее и отменить применение колонтитула из предыдущего раздела.
3. Выберите команду Insert (Вставка) → Page Number (Номера страниц) и в открывшемся окне диалога щелкните на кнопке Format (Формат). В окне диалога Format (Формат) измените желаемым образом формат номера страницы.
4. Чтобы заново начать нумерацию страниц в текущем разделе, выберите положение переключателя Start at (Начать с) и введите значение в соседнее поле. Щелкните на кнопке ОК, чтобы вернуться в окно диалога Page Number (Номера страниц), затем снова щелкните на кнопке О К, чтобы вернуться в документ.

Нумерация страниц: Вставка

Длинные документы удобно читать и просматривать, когда в них расставлены номера страниц. Вы можете быстро вставить номера страниц в документ, Word отформатирует их и поместит в верхний или нижний колонтитул. Для работы с номерами страниц доступны все приемы, пригодные для работы с колонтитулами. Номера ставятся внизу или вверху страницы и могут быть выровнены по левому или правому краю, а также по центру.

Алгоритм

1. В нормальном режиме или в режиме просмотра структуры страницы выберите команду Insert (Вставка) → Page Number (Номера страниц), чтобы вывести на экран окно диалога Page Number (Номера страниц).
2. В списке Position (Положение) выберите пункт Bottom of page (Footer) (Внизу страницы (нижний колонтитул)) или Top of page (Header) (Вверху страницы (верхний колонтитул)). В списке Alignment (Выравнивание) выберите нужный вариант: Left (Слева), Center (От центра), Right (Справа), Inside (Внутри) или Outside (Снаружи).
3. Установите флажок Show number on first page (Номер на первой странице), чтобы поместить номер на первую страницу документа.
4. Чтобы изменить параметры форматирования, щелкните на кнопке Format (Формат) и измените параметры номера страницы в окне диалога Format (Формат).
5. Щелкните на кнопке ОК, чтобы вернуться в окно диалога Page Number (Номера страниц); затем щелкните на кнопке ОК или Close (Заккрыть), чтобы вернуться в документ, сохранить сделанные изменения и применить их.

Нумерация страниц: Удаление

Номера страниц можно удалять, если они не нужны, и перемещать их в другое место (например, в верхний колонтитул вместо нижнего).

Алгоритм

1. Выберите команду View (Вид) → Header and Footer (Колонтитулы) и найдите код номера страницы, который вы ' хотите удалить. Для перемещения между колонтитулами используйте кнопки на панели инструментов Header and Footer (Колонтитулы): Switch Between Header and Footer (Верхний/Нижний колонтитул), Show previous (Переход к предыдущему) или Show Next (Переход к следующему).
2. Выделите номер страницы, затем нажмите клавишу Delete. Щелкните на кнопке Close (Заккрыть), чтобы вернуться в документ.

Нумерация страниц: Форматирование

Вы можете оформлять номера страниц разными способами. Это могут быть арабские или римские цифры, а также буквы разных шрифтов и регистров. Если длинный документ разделен на главы, то в номера страниц можно включить номер главы.

Номера страниц можно форматировать не только сразу при их вставке в документ, но и позже (см. также разделы «Нумерация страниц: Вставка» и «Структура: Нумерация»).

Алгоритм

1. В нормальном режиме или в режиме структуры страницы поместите курсор в раздел со вставленными номерами страниц и выберите команду Insert (Вставка) → Page Number (Номера страниц).
2. Щелкните на кнопке Format (Формат) в окне диалога Page Number (Номера страниц).
3. В списке Format (Формат) выберите нужный стиль. Установите флажок Include chapter number (Включить номер главы), если это необходимо.
4. В поле Chapter starts with style (Начинается со стиля) укажите стиль для номеров глав в документе. В списке Use separator (Использовать разделитель) выберите разделитель между номерами главы и страницы.
5. Щелкните на кнопке О К, чтобы вернуться в окно диалога Page Number (Номера страниц); затем щелкните на кнопке ОК или Close (Заккрыть), чтобы вернуться в документ, сохранить сделанные изменения и применить их.

Разделы: Вставка разрывов

Разрывы разделов нужны для различного форматирования разных частей документа. Например, число колонок на странице в серьезных публикациях типа бюллетеней или брошюр может меняться.

Разрывы раздела также помогут вам при создании документа, разделенного на главы. Обычно при этом очередная глава начинается с нечетной страницы и в ней меняются колонтитулы и нумерация страниц.

Алгоритм

1. Поместите курсор в точку вставки разрыва, затем выберите команду Insert (Вставка) → Break (Разрыв), чтобы вывести на экран окно диалога Break (Разрыв).
2. Выберите одно из положений переключателя Section break types (Разрывы разделов). Варианты приведены на следующей странице.

Next page (Со следующей страницы)	С начала следующей страницы
Continuous (На текущей странице)	В текущей позиции курсора
Even page (С четной страницы)	На следующей четной странице (чаще всего это страница слева)
Odd page (С нечетной страницы)	На следующей нечетной странице (чаще всего это страница справа)

3. Щелкните на кнопке ОК, чтобы вернуться в документ.

Разделы: Удаление разрывов

(Для получения предварительной информации см. раздел «Разделы: Вставка разрывов»).

Допустим, после вставки и использования разрывов возникла необходимость изменить макет документа и удалить все или некоторые разрывы разделов. Это можно сделать автоматически.

Алгоритм

1. Нажмите клавиши Ctrl+N, чтобы вывести на экран окно диалога Find and replace (Найти и заменить), затем щелкните на кнопке More (Больше), чтобы увидеть дополнительные параметры поиска.
2. Щелкните в поле Find what (Найти), затем на кнопке Special (Специальный) и выберите в появившемся меню пункт Section break (Разрыв раздела). Не вводите ничего в поле Replace (Заменить на).
3. Щелкните на кнопке Find Next (Найти далее), чтобы найти ближайший разрыв раздела. Найденный разрыв будет выделен. Чтобы продолжить поиск, используйте кнопку Find Next (Найти далее); чтобы удалить разрыв раздела, щелкните на кнопке Replace (Заменить).
4. Чтобы таким образом удалить все разрывы разделов, щелкните на кнопке Replace all (Заменить все). Word сообщит, сколько замен было сделано; вам останется только щелкнуть на кнопке OK и затем на кнопке Cancel (Отмена), чтобы вернуться в документ.

Excel Начало работы

Запуск Excel

Excel 2000 может функционировать в операционных системах Windows 95, Windows 98 или Windows NT 4.0.

Алгоритм

1. Щелкните на кнопке Пуск в левом нижнем углу панели задач.
2. Раскройте меню Программы.
3. В раскрывшемся меню выберите пункт Microsoft Excel.

Выход из Excel

Перед завершением работы, если пользователь забыл сохранить ее результаты, Excel предложит сохранить сделанные изменения автоматически.

Алгоритм

1. Убедитесь, что сделали все необходимые изменения.
2. Выберите команду File (Файл) → Exit (Выход).
3. Если все сделанные изменения были сохранены, Excel закончит работу. Если нет, для каждой несохраненной книги появится сообщение с предложением

сохранить сделанные изменения, закончить работу без сохранения изменений или продолжить работу в Excel.

4. Нажмите кнопку Yes (Да) для сохранения изменений, No (Нет), если этого делать не стоит, и Cancel (Отмена) для продолжения работы в Excel.

Работа с файлами

Основные команды, необходимые для работы с файлами и книгами, находятся в меню File (Файл). Это, например, команды открытия и закрытия файла, создания нового файла, сохранения существующего. Кроме того, в файл можно внести вспомогательную информацию о книге Excel.

Также с помощью меню File (Файл) можно разрешить совместный доступ к файлу книги другим пользователям как локальной, так и глобальной сети. Это позволяет нескольким пользователям работать с одной книгой одновременно и параллельно вносить туда изменения.

Книги: Добавление информации

(Для получения предварительной информации см. раздел «Книги: Создание»).

Служебную информацию и информацию о свойствах файла можно записать в каждую книгу. Эти данные потом помогают производить поиск файлов (см. также раздел «Файлы: Поиск»).

Алгоритм

1. Откройте книгу, в которую нужно внести дополнительную информацию.
2. Выберите команду File (Файл) → Properties (Свойства).
3. На вкладке Summary (Документ) открывшегося окна диалога Properties (Свойства) введите информацию, которую требуется сохранить вместе с документом. Если нужно, установите в нижней части окна флажок для создания рисунка при предварительном просмотре.
4. На других вкладках этого окна диалога измените свойства файла, введя необходимую информацию. Когда будут внесены все изменения, щелкните на кнопке ОК.

Книги: Закрытие

(Для получения предварительной информации см. раздел «Книги: Создание»).

После того как закончена работа над книгой, ее надо закрыть, чтобы выгрузить из памяти.

Алгоритм

1. Выделите книгу, которую надо закрыть. Затем выберите команду File (Файл) → Close (Закрыть).
2. Если в книге были сделаны изменения, которые не были сохранены, то перед закрытием появится окно диалога. В нем вам будет предложено сохранить файл. Если изменения нужно сохранить, щелкните на кнопке Yes (Да), если

нет — No (Нет). Чтобы вернуться к работе над книгой, щелкните на кнопке Cancel (Отмена).

Книги: Создание

При запуске Excel создается новая книга с именем Book1. Книга может состоять из нескольких рабочих листов разного типа, ими могут быть, например, рабочие листы, листы с диаграммами, макросами и т. п.

Каждый созданный или открытый документ будет открываться в новом окне. Это очень удобно при работе с несколькими документами. Когда файл создается с помощью команды File (Файл) → New (Создать), Excel предложит вам выбрать шаблон для новой книги. Обычно используется шаблон по умолчанию, но допустимы и другие встроенные или созданные самостоятельно шаблоны. Книга, основанная на предлагаемом по умолчанию шаблоне, содержит три рабочих листа. (см. также разделы «Шаблоны: Создание» и «Шаблоны: Создание рабочей книги на основе шаблона» в главе «Настройка», а также раздел «Добавление: Рабочих листов» в главе «Правка книг»).

Алгоритм

1. Запустите Excel.
2. Выберите команду File (Файл) → New (Создать). Щелкните на нужной вкладке открывшегося окна диалога New (Создание документа) и выберите требуемый шаблон. Щелкните на нем. (Шаблон Workbook (Книга) на вкладке General (Общие) — это шаблон книги, который используется по умолчанию). Щелкните на кнопке ОК.

Книги: Удаление

(Для получения предварительной информации см. раздел «Книги: Создание»).

Если книга больше не нужна, ее можно удалить. Вместе с ней удалятся все рабочие листы, диаграммы, макросы и т. п. Перед удалением книги надо убедиться, что она была закрыта. После выполнения команды закрытия файла появится окно диалога, в котором потребуется подтвердить удаление файла (см. также раздел «Удаление: Рабочих листов» в главе «Правка книг»).

Алгоритм

1. Перед удалением проверьте, была ли закрыта книга. Затем выберите команду File (Файл) → Open (Открыть). Появится окно диалога Open (Открытие документа).
2. В списке Look in (Папка) найдите нужную папку, а в ней — файл книги, который требуется удалить.
3. Щелкните правой кнопкой мыши на значке книги.
4. В появившемся меню выберите команду Delete (Удалить).
5. В окне диалога Подтверждение удаления файла щелкните на кнопке Да для удаления книги или Нет, чтобы вернуться в окно диалога Open (Открытие документа).

- Щелкните на кнопке Cancel (Отмена), чтобы закрыть окно диалога Open (Открытие документа).

Открытие: Существующей книги

(Для получения предварительной информации см. раздел «Книги: Создание»).

Перед работой над книгой ее сначала требуется открыть. Для этого достаточно в окне диалога Open (Открытие документа) дважды щелкнуть на значке нужной книги (см. также раздел «Открытие: Файлов, сохраненных в других форматах»).

Алгоритм

- Запустите Excel.
- Щелкните на кнопке Open (Открыть) на панели инструментов Standard (Стандартная). (Или выберите команду File (Файл) → Open (Открыть)).
- В окне диалога Open (Открытие документа) в списке Look in (Папка) найдите папку, в которой содержится требующаяся книга. Выделите нужный файл книги и щелкните на кнопке Open (Открыть).

Открытие: Файлов, сохраненных в других форматах

Для импорта данных из других программ в Excel можно воспользоваться командой File (Файл) → Open (Открыть). Excel распознает файлы многих форматов, например Lotus 1-2-3, Quattro Pro, dBase, Html и т. д. После открытия таких файлов их часто требуется сохранить в формате Excel.

Алгоритм

- Запустите Excel. Щелкните на кнопке Open (Открыть) на стандартной панели инструментов (или выберите команду File (Файл) → Open (Открыть)).
- В списке File of type (Тип файла) выберите тип файла, который требуется открыть.
- В списке Line in (Папка) выберите диск и папку, в которой содержится нужный файл.
- Выберите файл книги и щелкните на кнопке Open (Открыть).

Сохранение: Автосохранение

При работе над книгами возможны их автосохранение или периодическое напоминание о необходимости сохранить файл. Можно задать частоту, с которой будет происходить автосохранение, а также режим автосохранения, то есть ко всем или только к текущей книге будет применяться автосохранение.

Алгоритм

- Выберите команду Tools (Сервис) → Autosave (Автосохранение). Если такой команды в меню не оказалось, выберите команду Tools (Сервис) → Addins

(Надстройки) и в открывшемся окне диалога установите флажок Autosave Addin (Автосохранение). Щелкните на кнопке ОК.

2. В окне диалога Autosave (Автосохранение) установите флажок Automatic Save Every (Сохранять каждые) и введите интервал в минутах, через который будет происходить автосохранение.
3. Можно установить автосохранение только для активной книги или для всех открытых книг. Для этого выберите нужное положение переключателя Save Options (Сохранять рабочие книги).
4. Если требуется, можно установить флажок Prompt Before Saving (Запрашивать разрешение). Тогда перед сохранением книги на экран будет выводиться напоминание об этом. Затем щелкните на кнопке ОК.

Сохранение: Книги

(Для получения предварительной информации см. раздел «Книги: Создание»).

После того как книга создана или в нее внесены изменения, ее нужно сохранить, чтобы записать данные. Если книга сохраняется впервые, необходимо указать расположение и имя файла книги. Если в книгу были внесены изменения, то она сохранится под тем же именем. При необходимости можно сохранить несколько версий файла под разными именами.

Имена файлов могут содержать не более 255 символов, включая пробелы. Расширение .xls к файлу будет добавляться автоматически при его сохранении (это расширение не обязательно будет отображаться на экране). В имени файла не допускаются символы: ? . \ * « | о • " \ "

Алгоритм

1. Откройте книгу, которую нужно сохранить.
2. Щелкните на кнопке Save (Сохранить) стандартной панели инструментов (или выберите команду Rie (Файл) → Save (Сохранить)). Если книга сохраняется впервые, появится окно диалога Save as (Сохранение документа). Если же этот файл уже сохранялся, его имя останется прежним и никакого окна диалога на экране не возникнет.
3. В левой части окна диалога Save as (Сохранение документа) можно выбрать особое местоположение книги. Возможны варианты: History (Журнал), Personal (Личная), Desktop (Рабочий стол), Favorites (Избранное) или Web Folder (Web). Размещение файла книги в одной из этих папок облегчает его открытие, закрытие и выполнение других операций.
4. В списке Save in (Папка) выберите папку, в которой будет содержаться данный файл. В поле File name (Имя файла) введите имя файла. Щелкните на кнопке Save (Сохранить).

Сохранение: Книги в другом формате

(Для получения предварительной информации см. раздел «Сохранение: Книги»).

Любой документ можно сохранить в отличном от Excel формате. Например, книгу можно сохранить в формате Lotus. Это нужно для того, чтобы можно было открыть документ другой программой. Однако при использовании некоторых видов форматирования, которые не поддерживаются другими программами, некоторые данные или форматы могут быть потеряны (см. также группу разделов под общим названием «Публикация на Web-странице:...» и раздел «Сохранение книги в формате HTML» в главе «Работа в Интернете»).

Алгоритм

1. Откройте книгу, которую требуется сохранить в другом формате.
2. Выберите команду File (Файл) → Save as (Сохранить как).
3. В списке Save as type (Тип файла) открывшегося окна диалога выберите тип файла, в котором вы будете сохранять данный документ.
4. В поле Save in (Папка) выберите папку для сохранения документа.
5. В поле File name (Имя файла) введите имя для нового файла. Щелкните на кнопке Save (Сохранить).

Сохранение: Рабочей области

Если часто приходится работать над несколькими книгами, следует сохранить рабочую область. Это позволит сохранить несколько файлов книг, а впоследствии открыть их все сразу. При этом Excel будет хранить информацию об именах книг, которые были сохранены в рабочей области.

Алгоритм

1. Откройте все книги, которые впоследствии должны открываться вместе.
2. Выберите команду File (Файл) → Save Workspace.
3. (Сохранить рабочую область).
4. В открывшемся окне диалога Save Workspace (Сохранить рабочую область) в поле Save in (Папка) выберите папку, в которой будет располагаться файл рабочей области.
5. В поле File name (Имя файла) введите имя файла. Щелкните на кнопке Save (Сохранить).

Сохранение: Резервной копии

При сохранении файла книги можно создать и сохранить его резервную копию. То есть после сохранения вы получите две копии файла — одну с именем, которое было указано, другую с именем Backup of «имя файла». Это может потребоваться при потере или повреждении оригинала. Для создания резервной копии необходимо сохранить файл как минимум дважды. Резервная копия будет записана в тот же каталог, что и оригинал.

Алгоритм

1. Откройте книгу, для которой нужно создать резервную копию. Выберите команду File (Файл) → Save as (Сохранить как).

2. На панели инструментов открывшегося окна диалога Save as (Сохранение документа) нажмите кнопку Tools (Сервис) и в раскрывшемся меню выберите команду General Options (Общие параметры).
3. Убедитесь, что в открывшемся окне диалога General options (Параметры сохранения) установлен флажок Always create backup (Всегда создавать резервную копию). Щелкните на кнопке ОК.
4. Щелкните на кнопке Save (Сохранить) в окне диалога Save as (Сохранение документа), чтобы сохранить книгу.

Файлы: Быстрый просмотр

В окне диалога Open (Открытие документа) можно просматривать документы, не открывая их. Эта возможность доступна также в Проводнике и в некоторых других приложениях.

Алгоритм

1. Запустите Excel и выберите команду File (Файл) → Open (Открыть).
2. В окне диалога Open (Открытие документа) в поле Look in (Папка) укажите папку, в которой содержится нужный файл и найдите его.
3. Щелкните правой кнопкой мыши на значке файла книги и в появившемся меню выберите команду «Быстрый просмотр». Excel отобразит книгу в специальном окне просмотра. Для просмотра книги в этом окне можно использовать полосы прокрутки или клавиши Page Up и Page Down.
4. Чтобы закрыть это окно, щелкните на кнопке Close (Закрыть).
5. Если нужно открыть файл, в окне диалога Open (Открытие документа) щелкните на кнопке Open (Открыть).

Файлы: Изменение рабочего каталога

Для удобства открытия и сохранения файлов в определенной папке можно изменить рабочий каталог Excel.

Алгоритм

1. Запустите Excel. Выберите команду Tools (Сервис) → Options (Параметры).
2. Щелкните на вкладке General (Общие) открывшегося окна диалога Options (Параметры).
3. В поле Default file location (Рабочий каталог) укажите полный путь к выбранной папке. Затем щелкните на кнопке ОК.

Файлы: Поиск

Если нужно открыть книгу, а ее точное имя или расположение неизвестно, нужно воспользоваться системой поиска Excel.

Алгоритм

1. Запустите Excel. Выберите команду File (Файл) → Open (Открыть).
2. На панели инструментов появившегося окна диалога Open (Открытие документа) нажмите кнопку Tools (Сервис) и в раскрывшемся меню

выберите команду Find (Отбор). Появится окно диалога Find (Расширенный поиск файлов).

3. В списке Property (Свойства) выберите свойство файла, по которому будет производиться поиск. В поле Value (Значение) введите значение для параметров Property (Свойство) и Condition (Отношение), заданных в соответствующих полях. Например, можно обеспечить поиск файлов, которые заканчиваются определенным словом.
4. В списке Look in (Папка) укажите путь поиска: название диска и имя папки. Чтобы при поиске просматривать все вложенные папки, установите флажок Search subfolders (Просмотреть вложенные).
5. Щелкните на кнопке Add to list (Добавить), чтобы добавить новые условия и сузить диапазон поиска.
6. Для инициирования поиска щелкните на кнопке Find Now (Найти). Все файлы, удовлетворяющие условиям поиска, появятся в окне диалога Open (Открытие документа). Дважды щелкните на нужном файле. Чтобы вернуться на рабочий лист, щелкните на кнопке Cancel (Отмена).

НАВИГАЦИЯ

Перемещение по рабочему листу

Перемещение по рабочему листу может производиться как с помощью мыши, так и с помощью клавиатуры. При перемещении с помощью клавиатуры активная ячейка (ячейка, выделенная рамкой) изменяется с нажатием клавиш. При использовании мыши для активизации ячейки необходимо щелкнуть по ней указателем мыши.

Алгоритм

Для активизации ячейки с помощью клавиатуры используются представленные в таблице сочетания клавиш.

Переход в нужную ячейку

Если известен адрес ячейки (или диапазона), в которую нужно перейти, можно использовать команду GoTo (Перейти) меню Edit (Правка). При переходе к именованному диапазону он будет выделен целиком. (см. также раздел «Именованные диапазоны»).

Алгоритм

1. Перейдите на рабочий лист, содержащий нужную ячейку или диапазон.
2. Выберите команду Edit (Правка) → GoTo (Перейти). В поле Reference (Ссылка) открывшегося окна диалога Vbetwrrе адрес ячейки (или имя диапазона), в которую нужно перейти, или выберите имя в списке GoTo (Перейти к).

Выделение: Группы ячеек

Чтобы выделить несколько ячеек, содержащих сходную информацию (числа, текст, формулы и т.д.), можно воспользоваться командой Edit (Правка) → GoTo (Перейти). Поиск при этом может производиться либо по всему рабочему листу, либо только в выделенном фрагменте (см. также раздел «Переход в нужную ячейку»).

Алгоритм

1. Выделите необходимый диапазон или любую ячейку для поиска по всему рабочему листу.
2. Выберите команду Edit (Правка) → GoTo (Перейти).
3. В открывшемся окне диалога нажмите кнопку Special (Специальный).
4. Появится окно, в котором можно выбрать содержимое ячеек, предназначенных для выделения:
 - a) константы (constants);
 - b) формулы (formulas);
 - c) ошибки (errors);
 - d) пустые ячейки (blanks) и т. д.
5. Выберите нужные параметры и щелкните на кнопке ОК.

Выделение: Нескольких диапазонов

Если необходимо применить команду к нескольким диапазонам ячеек, то можно сэкономить время, выделив эти диапазоны и применив к ним команду форматирования сразу, а не по очереди. (см. также разделы «Выделение: Ячеек и диапазонов с помощью мыши» и «Выделение: Ячеек и диапазонов с помощью клавиатуры»).

Алгоритм

1. Выделите первый диапазон.
2. Нажмите клавишу Ctrl и, удерживая ее нажатой, выделите следующие диапазоны.

Выделение: Рабочего листа

Для отображения определенного рабочего листа щелкните по его ярлычку в нижней части окна книги. Чтобы применить команду форматирования ко всему рабочему листу, необходимо выделить все ячейки этого листа.

Алгоритм

1. Щелчком по ярлычку в нижней части книги сделайте текущим рабочий лист, ячейки которого нужно выделить. Выбранный лист должен отобразиться на экране.
2. Чтобы выделить все ячейки рабочего листа, щелкните по кнопке выделения всего листа — сером прямоугольнике в его левом верхнем углу на пересечении номеров строк и заголовков столбцов.

Выделение: Строк и столбцов с помощью мыши

Вместо выделения диапазона ячеек иногда проще выделить несколько строк или столбцов целиком, причем строки или столбцы не обязательно должны быть смежными.

Выделение столбцов

Алгоритм

1. Щелкните мышью на заголовке столбца, который нужно выделить.
2. Если необходимо выделить несколько смежных столбцов, перетащите указатель мыши над их заголовками, удерживая нажатой левую кнопку мыши. Либо переместите указатель мыши к последнему, предназначенному для выделения, столбцу и, удерживая нажатой клавишу Shift, щелкните на его заголовке. Все столбцы между этими двумя выделятся.
3. Чтобы выделить несколько несмежных столбцов, удерживая нажатой клавишу Ctrl, последовательно щелкайте мышью на их заголовках.

Выделение строк

Алгоритм

1. Щелкните мышью на Номере строки, которую нужно выделить.
2. Если необходимо выделить несколько смежных строк, перетащите указатель мыши над их номерами, удерживая нажатой левую кнопку мыши. Либо переместите указатель мыши к последней, предназначенной для выделения, строке и, удерживая нажатой клавишу Shift, щелкните по ее номеру. Все строки между этими двумя выделятся.
3. Чтобы выделить несколько несмежных строк, удерживая нажатой клавишу Ctrl, последовательно щелкайте мышью на их номерах.

Выделение: Строк и столбцов с помощью клавиатуры

Группу смежных строк или столбцов можно выделить с помощью клавиатуры.

Алгоритм

1. Активизируйте ячейку крайнего столбца (или строки) предполагаемого диапазона ячеек.
2. Нажмите клавиши Shift+Пробел для выделения текущей строки (или CШ+Пробел для выделения текущего столбца).
3. Удерживая нажатой клавишу Shift, клавишами перемещения курсора выделите необходимое число строк (или столбцов).
4. Отпустите клавишу Shift.

Выделение: Ячеек и диапазонов с помощью мыши

Для выполнения ряда операций в Excel необходимо указать ячейки, содержащие данные для обработки. Чтобы указать ячейки, к которым будет

применяться команда, необходимо перед ее выполнением выделить диапазон ячеек.

Алгоритм

1. Активизируйте ячейку, например, подведя указатель мыши внутрь ее области и щелкнув левой кнопкой мыши. Активная ячейка выделится.
2. Если необходимо выделить больше, чем одну ячейку, указателем мыши активизируйте одну из угловых ячеек прямоугольного поля, предназначенного для выделения.
3. Удерживая нажатой левую кнопку мыши, выделите диапазон, потянув указатель мыши в требуемом направлении.
4. Отпустите кнопку мыши.

Выделение: Ячеек и диапазонов с помощью клавиатуры

Вторым способом выделения диапазона ячеек является использование клавиши Shift.

Алгоритм

1. Указателем мыши активизируйте одну из угловых ячеек прямоугольного поля, предназначенного для выделения.
2. Переместите указатель мыши в противоположный угол выделяемого поля.
3. Удерживая нажатой клавишу Shift, щелкните по ячейке. Весь прямоугольный фрагмент между этими двумя ячейками выделится.

ВВОД ДАННЫХ

Ввод данных: Выделенные диапазоны

При вводе данных можно упростить перемещение между ячейками таблицы. Те ячейки, в которые должны вводиться данные, выделяют в диапазон, после чего активная ячейка будет всегда оставаться внутри диапазона и при нажатии специальных клавиш последовательно перемещаться по всем ячейкам диапазона.

Активная ячейка диапазона выделяется белым цветом. При достижении границы диапазона активная ячейка будет автоматически перемещаться на первую ячейку противоположного края диапазона (см. также разделы «Выделение: Ячеек и диапазонов с помощью мыши», «Выделение: Ячеек и диапазонов с помощью клавиатуры», «Выделение: Несколько диапазонов», «Выделение: Строк и столбцов с помощью мыши», «Выделение: Строк и столбцов с помощью клавиатуры»).

Алгоритм

1. Указателем мыши активизируйте одну из угловых ячеек прямоугольного поля, в которое будут вводиться данные.

2. Удерживая нажатой левую кнопку мыши, выделите диапазон ячеек. Отпустите кнопку мыши.
3. Вводите данные в ячейки. Используйте клавиши Enter для перемещения вниз, Shift+Enter — вверх, Tab — вправо, Shift+Tab — влево.

Ввод данных: Дата и время

Excel распознает содержимое ячейки как дату или время в зависимости от разделителей, установленных на вкладках Время и Дата окна диалога Свойства: Язык и стандарты, которое открывается при щелчке на одноименном значке в Панели управления. Эти же установки определяют формат по умолчанию для даты и времени. Если Excel распознает в содержимом ячейки дату или время, оно выводится выровненным по правому краю, а в строке состояния появляется распознанное значение в формате по умолчанию.

(См. также разделы «Ввод данных: Текст» и «Ввод данных: Числа»). Дату можно вводить в одном из следующих форматов: 24.2.79, 24.02.79, 24.02, 24 фев., 24 фев 79, Февраль 79 и т.п., а время: 20:30, 20:30:44, 8:30 PM и т. п. При этом используемые разделители, а также используемая часовая шкала (12-часовая или 24-часовая) определяются по текущим значениям региональных установок в Панели управления.

Алгоритм

1. Выделите ячейку для ввода.
2. Введите дату и/или время, используя один из допустимых форматов.

Ввод данных: Ряды данных

Когда в ячейки таблицы вводятся числа, Excel анализирует их на принадлежность к числовой последовательности. Производимый анализ позволяет Excel автоматически продолжить ввод распознанной последовательности в оставшиеся ячейки диапазона. Эта возможность называется автозаполнением. Ее использование может существенно увеличить скорость ввода дат, названий месяцев, лет, а также чисел, связанных простой зависимостью (см. также разделы «Ввод данных: Дата и время» и «Ввод данных: Числа»).

Алгоритм

1. В две первые ячейки диапазона, находящиеся в одном столбце или одной строке, введите два начальных числа последовательности.
2. Выделите эти две ячейки.
3. В правом нижнем углу выделенных ячеек находится маленький черный квадратик. Поместите на него указатель мыши, указатель при этом должен принять форму крестика.
4. Нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская ее, выделите диапазон для заполнения продолжением последовательности. Excel заполнит весь выделенный диапазон.

Ввод данных: Текст

Текстом в Excel считается произвольное сочетание букв, цифр и прочих символов.

Если Excel воспринимает фрагмент как текст, то он, в отличие от чисел, дат и времени, выравнивается по левому краю (см. также разделы «Ввод данных: Числа» и «Ввод данных: Дата и время»).

Алгоритм

1. Сделайте активной ячейку, в которую нужно ввести текст.
2. Введите текст.

Ввод данных: Числа

Ниже перечислены символы, которые в Excel воспринимаются как числа: 0123456789+-(),/\$%. Кроме того, числами считаются знаки денежных единиц. Числа могут быть следующих типов:

- целые числа, например 1381;
- десятичные дроби, например 3,1415926;
- рациональные дроби, например 3 5/6 или 3/4;
- числа в записи с порядком 6,324E+7.

Алгоритм

1. Сделайте активной ячейку, в которую нужно ввести число.
2. Введите число в одном из заданных форматов.

Форматирование

Восприятие информации можно резко улучшить, применяя различные приемы форматирования. Можно изменить вид самих электронных таблиц и их ячейки, причем как до ввода данных, так и после. При этом можно менять начертание шрифта (полужирный, курсив или подчеркнутый), цвет, узор, рамки ячеек и т. п. К данным применимы числовые форматы, форматы даты, времени и др. Часто используемые инструменты форматирования вынесены на панель инструментов Formatting (Форматирование), а к дополнительным параметрам форматирования доступ осуществляется через меню Format (Формат). (Смежная тема — форматирование диаграмм и графических объектов обсуждается в главе «Диаграммы и графика»).

Выравнивание: Автоподбор ширины

Если необходимо поместить текст в ячейке, но при этом не изменять ее ширину, то можно изменить размер шрифта, используя автоподбор ширины, и тогда текст заведомо поместится в ячейку. При вводе дополнительного текста в ячейку, к которой был применен автоподбор ширины, размер шрифта автоматически уменьшается. Напротив, удаление из такой ячейки части текста приведет к автоматическому увеличению размера шрифта. (см. также раздел «Выравнивание: Перенос по словам»).

Алгоритм

1. Выделите диапазон, содержащий текст, который нужно подстроить под ширину ячейки. Выберите команду Format (Формат) → Cells (Ячейки) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке Alignment (Выравнивание).
2. Установите флажок Shrink to fit (Автоподбор ширины) и щелкните на кнопке ОК.

Выравнивание: Вертикальное

Можно изменить вертикальное расположение данных в ячейке и выровнять их по верхнему краю, по центру или по высоте ячейки. Например, если нужно окружить ячейку рамкой, следует применить вертикальное выравнивание по центру.

По умолчанию Excel выравнивает данные по нижнему краю ячеек.

Алгоритм

1. Выделите ячейку или диапазон с данными, которые нужно выровнять. Выберите команду Format (Формат) → Cells (Ячейки) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке Alignment (Выравнивание).
2. Выберите нужный способ выравнивания в списке Vertical (По вертикали) и щелкните на кнопке ОК.

Выравнивание: Вращение текста

Если на рабочем листе, диаграммах, таблицах или рисунках требуется разместить вертикальные надписи, удобно использовать вращение текста. По умолчанию текст в ячейках пишется слева направо и располагается горизонтально. Можно расположить буквы сверху вниз. Наклон текста можно задать в пределах от -90 до 90 градусов.

Алгоритм

1. Выделите диапазон, содержащий текст, который нужно повернуть. Выберите команду Format (Формат) → Cells (Ячейки) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке Alignment (Выравнивание).
2. В области Orientation (Ориентация) перетащите край надписи, чтобы изменить ориентацию текста, или укажите величину наклона в градусах (от -90 до 90). Затем щелкните на кнопке ОК.

Выравнивание: Горизонтальное

В Excel горизонтальное выравнивание данных в ячейках происходит автоматически в соответствии с типом этих данных. При вводе в ячейку текста Excel выравнивает его по левому краю, при вводе в ячейку числа — по правому.

Способ выравнивания можно изменить. Чаще всего приходится изменять выравнивание текста в подписях к столбцам таблицы и центрировать текст в ячейках. Например, если данные имеют какой-то общий заголовок, его можно разместить над всей таблицей (см. также раздел «Выравнивание: По центру выделенных ячеек»).

Алгоритм

1. Выделите ячейку или диапазон, содержащий текст, который нужно выровнять. Выберите команду Format (Формат) → Cells (Ячейки) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке Alignment (Выравнивание).
2. Укажите нужный способ выравнивания в списке Horizontal (По горизонтали) и щелкните на кнопке ОК.
3. Для быстрого выравнивания данных в ячейках применяйте следующие кнопки на панели форматирования: Align Left (По левому краю), Center (По центру), Align Right (По правому краю) и Merge and Center (Объединить и поместить в центре).

Выравнивание: Перенос по словам

При вводе в ячейку длинного текста можно задать перенос по словам, чтобы введенный текст превратился в один абзац, помещающийся в ячейке. Высота ячейки при этом автоматически будет изменяться так, чтобы на экране отображалось все содержимое ячейки (см. также раздел «Выравнивание: Автоподбор ширины»).

Алгоритм

1. Выделите диапазон, содержащий текст, который нужно разбить на строки в ячейке. Выберите команду Format (Формат) → Cells (Ячейки) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке Alignment (Выравнивание).
2. Установите флажок Word wrap (Переносить по словам) и щелкните на кнопке ОК.

Выравнивание: По центру выделенных ячеек

Заголовки таблиц Excel можно центрировать двумя способами. Во-первых, можно выбрать пункт Center Across Selection (По центру выделения) в списке Horizontal (По горизонтали) области Text Alignment (Выравнивание) в окне диалога Format Cells (Формат ячеек). Таким образом, можно поместить текст по центру выделенного диапазона ячеек. Во-вторых — объединить несколько ячеек в одну и выровнять по центру текст в получившейся большой ячейке. Для этого можно использовать кнопку Merge and Center (Объединить и поместить в центре) на панели инструментов Formatting (Форматирование).

При объединении нескольких ячеек они превращаются в одну ячейку и работать с ними по отдельности уже нельзя. Преимущество объединения ячеек заключается в том, что после такого объединения можно применять и другое выравнивание текста (например, по правому или по левому краю), а при использовании выравнивания по центру выделения приходится ограничиваться только центрированием.

Например, если заголовок находится в ячейке A1, то, чтобы поместить его по центру диапазона A1:A5, нужно выделить эти ячейки и щелкнуть на кнопке Merge and Center (Объединить и поместить в центре) на панели форматирования. После объединения из всего диапазона остается только ячейка

A1, а ячеек A2, A3, A4 и A5 больше не будет. (см. также раздел «Выравнивание: Горизонтальное»).

Алгоритм

1. Введите заголовок в крайнюю левую ячейку диапазона, по центру которого должен располагаться текст, и отформатируйте его.
2. Выберите команду Format (Формат) → Cells (Ячейки) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке Alignment (Выравнивание).
3. Выберите пункт Center Across Selection (По центру выделения) в списке Horizontal (По горизонтали) и щелкните на кнопке ОК.
4. Чтобы отцентрировать текст с помощью кнопки Center Across Selection (По центру выделения), сначала введите заголовок в крайнюю левую ячейку диапазона, по центру которого должен располагаться текст, и отформатируйте его. Затем выделите диапазон и щелкните на кнопке Center Across Selection (По центру выделения).
5. Чтобы разбить объединенную ячейку на прежние составляющие, выделите ее. Выберите команду Format (Формат) → Cells (Ячейки) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке Alignment (Выравнивание). Снимите флажок Merge Cells. (Объединение ячеек) и щелкните на кнопке ОК.

Выравнивание: По ширине

При выравнивании по ширине происходит разбиение длинных строк текста на фрагменты заданной длины и помещение каждого фрагмента в отдельную строку (так же поступает и текстовый процессор). Разрывы строк вставляются между словами, так что сами слова не разбиваются на части. В результате получается ячейка, в которой строки расположены одна под другой. (см. также раздел «Выравнивание: Горизонтальное»).

Алгоритм

1. Выделите диапазон, содержащий текст для выравнивания.
2. Выберите команду Format (Формат) → Cells (Ячейки) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке Alignment (Выравнивание).
3. Выберите пункт Justify (По ширине) в списке Horizontal (По горизонтали) и щелкните на кнопке ОК.

Границы и линии

Создавая вокруг ячеек границы, можно, тем самым, выделять заголовки, итоги и т. п. Обычно границы применяют совместно с заливкой. Часто границы выступают в роли линий подчеркивания при создании форм для ввода данных. Для быстрого добавления границы к ячейкам используйте кнопку Borders (Границы) на панели инструментов Formatting (Форматирование).

Алгоритм

1. Выделите ячейку или группу ячеек, к которым нужно добавить границы.

- Щелкните на кнопке со стрелкой рядом с кнопкой Borders (Границы) на панели инструментов Formatting (Форматирование). На экране появится список возможных вариантов оформления/Щелкните на нужной кнопке.

Скрытие нулевых значений

Восприятие сложных финансовых таблиц (и вообще таблиц с большим числом цифровых данных) значительно облегчается, если не отображать на экране нулевые значения. Их можно скрыть на всем рабочем листе или создать условный формат, в котором цвет шрифта будет совпадать с цветом фоновой заливки. (см. также раздел «Форматирование: Условное»).

Алгоритм

- Чтобы скрыть нулевые значения на всем рабочем листе, выберите команду Tools (Сервис) → Options (Параметры) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке View (Вид).
- Снимите флажок Zero values (Нулевые значения) и щелкните на кнопке ОК.
- Чтобы снова вывести нулевые значения на экран, установите флажок Zero values (Нулевые значения).

Форматирование: Даты и времени

На экране дату и время можно отображать в любом формате, определенном в Excel и допустимом для даты и времени (см. также раздел «Ввод данных: Дата и время» в главе «Начало работы» и раздел «Функции для работы с датой и временем» в главе «Краткий справочник по функциям»).

Существует несколько заранее определенных форматов для даты и времени. При необходимости можно создать собственный пользовательский формат для представления даты и/или времени. О том, как это сделать, см. раздел «Форматирование: Пользовательские числовые форматы».

Алгоритм

- Выделите ячейку или диапазон с данными, которые нужно отформатировать. Выберите команду Format (Формат) → Cells (Ячейки) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке Number (Число).
- В списке Category (Числовые форматы) выберите пункт Date (Дата) или Time (Время).
- Выберите формат, который вам нужен, и щелкните на кнопке ОК.

Форматирование: Копирование формата

Кнопка Format Painter (Формат по образцу) позволяет копировать из одних ячеек в другие такие параметры форматирования, как шрифт, стиль, выравнивание, границы, заливки и т.д.

Например, использующийся обычно для выделения итоговых результатов в таблицах одинаковый формат (полужирное и подчеркнутое начертания, большой размер шрифта и денежный формат) можно легко применить с помощью этой кнопки ко всем нужным ячейкам.

Алгоритм

1. Выделите ячейки, формат которых вы будете использовать как образец.
2. Щелкните на кнопке **Format Painter** (Формат по образцу) по образцу на стандартной панели инструментов. Указатель мыши получит в нагрузку кисточку.
3. Активизируйте мышью ячейки, к которым нужно применить выбранное форматирование. Они примут вид образца.

Форматирование: Отдельных символов

К отдельным символам в ячейке можно применять атрибуты типа полужирного или курсивного начертания точно так же, как и ко всему тексту в ячейке, создавая, например, эффекты, когда из двух слов в ячейке одно выделено полужирным, а другое — курсивом.

Алгоритм

1. Выделите ячейку с текстом, который нужно отформатировать. Перетаскивая мышью, выделите нужный фрагмент текста в строке формул.
2. Выберите команду **Format** (Формат) → **Cells** (Ячейки). Измените соответствующие параметры на вкладке **Font** (Шрифт) открывшегося окна диалога и щелкните на кнопке **ОК**.

Форматирование: Пользовательские числовые форматы

Создавать собственные числовые форматы можно, например, для финансовых или научных задач или для форматирования товарных кодов, иностранной валюты и т. п. — каждый раз, когда приходится форматировать числа каким-нибудь особым образом. Пользовательский формат может включать в себя до четырех частей (способов форматирования для разных типов данных): положительные числа, отрицательные числа, нулевое значение, текст. Для разделения частей пользовательского формата используется точка с запятой. Первая часть указывает формат для положительных чисел, вторая — для отрицательных и т. д.

Алгоритм

1. Выделите ячейки, к которым нужно применить пользовательский формат. Выберите команду **Format** (Формат) → **Cells** (Ячейки) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке **Number** (Число).
2. В списке **Category** (Числовые форматы) выберите пункт **Custom** (Все форматы).
3. Если существующий формат близок к тому, что вам нужно, выделите его в списке типов.
4. В поле **Type** (Тип) нужным образом измените маску формата. Когда закончите, щелкните на кнопке **ОК**.

Форматирование: Условное

Условное форматирование, как явствует из его названия, — это инструмент Excel, который позволяет применять к ячейкам определенный формат (стиль, шрифт, цвет шрифта, цвет и узор фона, границы и т. д.) в зависимости от выполнения какого-либо условия. Удобно использовать условное форматирование, если нужно проконтролировать, нет ли ошибок во введенных данных, оценить данные для анализа и т.п.

Например, в таблице, содержащей отчет по продажам, можно выделить красным полужирным шрифтом те цифры продаж, которые оказываются ниже запланированных, а синим те, которые оказываются выше. Условный формат можно копировать из одной ячейки рабочего листа в другую (см. также раздел «Форматирование: Копирование формата»).

Алгоритм

1. Выделите ячейку, к которой нужно применить условное форматирование, затем выберите команду **Format (Формат) → Conditional Formatting (Условное форматирование)**.
2. В открывшемся окне диалога выберите пункт **Cell Value Is (Значение)** в первом списке в области **Condition 1 (Условие 1)**. Выберите один из операторов, например, **greater than (больше)** во втором списке.
3. Введите значения (или ссылки на ячейки) в следующие поля (или поле). Затем щелкните на кнопке **Format (Формат)** и выберите вариант форматирования, который будет применяться к ячейке при выполнении указанного условия.
4. Щелкните на кнопке **Add» (А также)**, чтобы добавить дополнительное условие, и повторите шаги 2 и 3. Вы можете указывать до трех условий включительно. Щелкните на кнопке **OK**.
5. Для изменения условного формата выделите ячейку, к которой он применялся, и выберите команду **Format (Формат) → Conditional Formatting (Условное форматирование)**. Затем измените нужные параметры форматирования и условия. Для удаления условия в окне диалога **Conditional Formatting (Условное форматирование)** щелкните на кнопке **Delete (Удалить)**. На экране появится окно диалога **Delete Conditional Format (Удаление условия форматирования)**. Установите соответствующий флажок и щелкните на кнопке **OK**.

Форматирование: Чисел

В Excel существует несколько заранее заданных форматов для чисел. По умолчанию числа в ячейках выравниваются по правому краю. Можно изменить формат, применяемый по умолчанию, на любой другой формат Excel (см. также раздел «Ввод данных: Числа» в главе «Начало работы»).

Вполне возможно, что для определенного круга задач потребуется создать собственный формат.

Алгоритм

1. Выделите ячейку, содержащую число. Выберите команду Format (Формат) → Cells (Ячейки) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке Number (Число).
2. Выберите нужную категорию в списке Category (Числовые форматы).
3. Укажите необходимые параметры, например число десятичных знаков, и щелкните на кнопке ОК.

Цвета и узоры

Улучшить впечатление от таблиц можно еще одним способом, используя различные узоры и цвета, помогающие выделить важные данные. Впоследствии такой документ можно вывести на печать в цвете.

Алгоритм

1. Выделите ячейку или группу ячеек, в которых нужно изменить цвет и/или узор. Выберите команду Format (Формат) → Cells (Ячейки).
2. В открывшемся окне диалога щелкните на вкладке Patterns (Вид) и выберите основной цвет для выделенных ячеек в таблице Color (Цвет). Выберите вид узора в списке Pattern (Узор).
3. Если вы хотите, чтобы узор тоже имел какой-нибудь цвет (а не просто черный), выберите цвет в списке Pattern (Узор). В поле Sample (Образец) будет отображен фон для форматируемых ячеек. Щелкните на кнопке ОК.

Шрифты: Изменение гарнитуры и размера

В печатных материалах используется большое количество различных гарнитур шрифта. Шрифт одной гарнитуры может иметь различные начертание и размер. Размер шрифта измеряется в пунктах: 72 пункта составляют приблизительно один дюйм. Таким образом, высота букв шрифта в 18 пунктов будет составлять около 1/4 дюйма, или 6,35 мм. Размеры шрифта можно изменять. Число доступных размеров может различаться для различных шрифтов. В качестве общего правила можно рекомендовать следующее — не используйте более трех различных гарнитур шрифта на одной странице, иначе она будет выглядеть слишком пестро (см. также раздел «Шрифты: Полужирный, курсив и подчеркнутый»).

Алгоритм

1. Выделите ячейку или диапазон с текстом, которые требуют форматирования.
2. Разверните список Font (Шрифт) на панели форматирования. На экране появится список доступных шрифтов. Щелкните на названии нужного шрифта.
3. Разверните список Font Size (Размер шрифта) на панели форматирования. На экране появится список доступных размеров. Щелкните на нужном.

Шрифты: Изменение цвета

Excel позволяет изменять цвет шрифта, которым отображается информация в ячейках. Для зрительного восприятия светлые цвета (например, желтый) шрифтов не очень удобны, особенно при экранных презентациях. Однако, если при этом в качестве фона используется темный цвет, такая комбинация может выглядеть неплохо. Выбирайте цвета для шрифтов внимательно. (см. также разделы «Цвета и узоры» и «Форматирование: Условное»).

Алгоритм

1. Выделите ячейку или диапазон с текстом, которые требуют форматирования.
2. Разверните список Font color (Цвет шрифта) на панели форматирования.
3. Выберите нужный цвет. Выделенный текст изменит цвет.

Шрифты: Полужирный, курсив и подчеркнутый

Обычно для выделения текста на рабочем листе применяют три наиболее распространенных начертания шрифта: полужирный, курсив или подчеркнутый. Полужирным шрифтом можно оформлять заголовки таблиц и столбцов, курсивом — ключевые слова или фразы, а конечные результаты подчеркивать (см. также разделы «Границы и линии» и «Форматирование: Отдельных символов»).

Алгоритм

1. Выделите ячейку или диапазон с текстом, который требует форматирования.
2. Щелкните на кнопке Bold (Полужирный), Italic (Курсив) или Underline (Подчеркнутый) на панели форматирования. К ячейкам будут применены новые форматы.

Изменение: Высоты строки

Высота строки может быть изменена произвольным образом. При вводе данных она устанавливается достаточной для отображения самого высокого элемента в строке. Изменение высоты строки производится вручную. Если установленная высота строки меньше высоты вводимых символов, то символы будут обрезаться верхней границей ячейки.

Алгоритм

1. Необходимо добиться, чтобы указатель мыши превратился в двунаправленную стрелку при помещении его под нижней границей номера строки. Например, для изменения строки 4 нужно поместить указатель мыши между строками 4 и 5.
2. Перетащите границу строки вверх или вниз до нужного уровня и отпустите кнопку мыши.
3. Для изменения высоты нескольких строк выделите эти строки и потяните за нижнюю границу одной из них. Можно изменить высоту всех строк листа: выделите весь лист щелчком на кнопке в его левом верхнем углу — на пересечении номеров строк и заголовков столбцов — и перетащите нижнюю

границу любой из строк. По достижении нужного размера отпустите кнопку мыши.

Изменение: Ширины столбца

Подстроив ширину столбцов под ширину данных в ячейках, можно существенно улучшить внешний вид рабочих листов. Изменение ширины столбцов также поможет разместить больше данных на рабочем листе или на распечатке. Если ширина столбца недостаточна для корректного отображения данных (числа, даты или времени), в этой ячейке будет виден набор символов #####. Этим приемом можно иногда пользоваться, чтобы скрыть конфиденциальные данные в столбце (см. также раздел «Выравнивание: Автоподбор ширины» в главе «Форматирование»).

Алгоритм

1. Поместите указатель мыши над правой границей заголовка столбца. Например, чтобы изменить ширину столбца В, поместите указатель над границей между столбцами В и С. Он превратится в двунаправленную стрелку.
2. Перетащите границу столбца влево или вправо. Когда ширина столбца станет подходящей, отпустите кнопку мыши.
3. Чтобы изменить ширину нескольких столбцов, выделите их и потяните за правую границу одного из столбцов. Чтобы изменить ширину всех столбцов, щелкните на кнопке выделения всего листа (серый прямоугольник в левом верхнем углу листа на пересечении заголовков строк и столбцов), перетащите правую границу любого столбца и отпустите кнопку мыши. (см. также разделы «Выделение: Строк и столбцов с помощью мыши» и «Выделение: Строк и столбцов с помощью клавиатуры» в главе «Начало работы»).

Копирование: Атрибутов ячеек

Если возникает необходимость в копировании отдельных атрибутов ячейки, таких как формат, значение, комментариев и т. д., нужно использовать команду Edit (Правка) → Paste Special (Специальная вставка). Эта же команда позволяет транспонировать таблицы, то есть вставлять столбцы диапазона по строкам, а строки — по столбцам, и, наконец, с помощью этой команды можно комбинировать атрибуты ячеек.

Алгоритм

1. Выделите щелчком мыши ячейку (или диапазон), которую нужно скопировать, затем щелкните на кнопке Copy (Копировать) на стандартной панели инструментов (можно выбрать команду Edit (Правка) → Copy (Копировать)).
2. Выделите ячейку (или диапазон), в которую будет производиться копирование. Выберите команду Edit (Правка) → Paste Special (Специальная вставка). Появится окно диалога Paste Special (Специальная вставка).

3. В зависимости от того, что вы хотите вставить, выберите одно из положений переключателя Paste (Вставить): Formulas (Формулы), Values (Значения), Formats (Форматы), Comments (Примечания), Validation (Условия на значения), All except borders (Все кроме рамок) или просто All (Все).
4. В зависимости от способа комбинирования скопированных данных выберите одно из положений переключателя Operation (Операция): None (Нет), Add (Сложить), Subtract (Вычесть), Multiple (Умножить), Divide (Разделить).
5. Установите флажок Skip blanks (Пропускать пустые ячейки), если поверх старого содержимого ячеек не нужно вставлять пустые ячейки.
6. Чтобы транспонировать таблицу, то есть вставить строки по столбцам, а столбцы — по строкам, необходимо установить флажок Transpose (Транспонировать).
7. Щелкните на кнопке ОК.

Орфография: Проверка орфографии

Все приложения Microsoft Office, в том числе и Excel, используют одну и ту же систему проверки орфографии и одни и те же словари. С помощью этого инструмента в Excel вы можете проверить правильность написания как отдельного слова, так и всех слов на рабочем листе или даже на диаграмме. Excel позволяет использовать и собственные словари, содержащие сокращения и термины, характерные для определенной области деятельности. Ниже перечислены элементы управления окна диалога Spelling (Проверка орфографии) и дано их описание.

Алгоритм

1. Выделите одну ячейку, если будет производиться проверка рабочего листа в целом. Выделите диапазон, диаграмму или объект, чтобы ограничить область проверки только этими фрагментами. (Чтобы начать поиск с начала рабочего листа, выделите ячейку A1).
2. Щелкните на кнопке Spelling (Орфография) на стандартной панели инструментов. Если Excel не сможет найти в своем словаре какое-то слово, на экране появится окно " диалога Spelling (Проверка орфографии).
3. Измените вариант в поле Change to (Заменить на) или согласитесь с предложенным. Щелкните на кнопке Change (Заменить). Если щелкнуть на кнопке Change all (Заменить все), слово с ошибкой будет заменено во всем документе (или выделенном фрагменте).
4. Можно выбрать другой вариант правильного слова в списке Suggestions (Варианты) и только потом нажать кнопку Change (Заменить) или Change all (Заменить все). Также можно использовать и другие перечисленные выше возможности.
5. Когда появится сообщение о том, что весь рабочий лист (или весь выделенный фрагмент) проверен, щелкните на кнопке ОК.

Орфография: Создание пользовательского словаря

Чтобы при проверке орфографии не изменять много раз одни и те же имена, фамилии клиентов, названия фирм, индексы, технические термины, аббревиатуры и т. д., добавляйте эти слова в пользовательский словарь. Когда Excel проверяет орфографию, слово сначала ищется в основном словаре. Если нужного слова там нет, программа обращается к пользовательскому словарю.

Если настройки по умолчанию не были изменены, то все новые слова будут добавляться в словарь Custom. dic. Это название появляется в списке Add words to (Добавлять слова в) окна диалога Spelling (Проверка орфографии). Можно создавать свои собственные словари, называя их соответственно теме документа, и выбирать их в списке. Пользовательских словарей может быть сколько угодно, но одновременно работать можно только с одним.

Алгоритм

1. Откройте рабочий лист, где содержатся слова, которые вы хотите добавить в пользовательский словарь (предполагается, что их нет в основном словаре Excel), затем щелкните на кнопке Spelling (Орфография) на стандартной панели инструментов или выберите команду Tools (Сервис) → Spelling (Орфография).
2. Когда Excel найдет слово, которое нужно добавить в словарь, введите имя нового словаря в поле Add words to (Добавлять слова в).
3. Щелкните на кнопке Add (Добавить), чтобы добавить текущее слово в словарь.
4. Пока окно диалога Spelling (Проверка орфографии) открыто (для чего необходимо наличие хотя бы одного слова, которого нет в словаре Excel и рабочем пользовательском словаре), можно менять словари, выбирая их в списке.
5. Чтобы добавить слова в ваш пользовательский словарь, начните проверку орфографии с фрагмента, в котором находятся эти слова. При необходимости добавить слово в словарь выберите нужное название словаря в списке Add words to (Добавлять слова в) и щелкните на кнопке Add (Добавить).

Автозамена: Добавление нового правила

Для ускорения процесса ввода текста Excel позволяет автоматически исправлять наиболее распространенные при вводе слов опечатки, такие как использование неправильной буквы, дублирование, обратный порядок букв. Замена производится для встроенного списка слов, содержащего ряд опечаток с правильными словами, кроме того можно добавлять и свои варианты для автозамены.

Алгоритм

1. Выберите команду Tools (Сервис) > AutoCorrect (Автозамена).
2. Выделите в списке пару для редактирования или введите новую. В поле Replace (Заменять) введите слово для замены, в поле With (На) — текст, на который надо поменять слово при замене.

3. Чтобы внести в список новое правило, нажмите кнопку Add (Добавить), а затем кнопку ОК.

Автозамена: Добавление в правила нового исключения

Существует возможность добавления нового исключения из правил автозамены коррекции опечаток или редактирования старого правила. (см. также разделы «Автозамена: Добавление нового правила» и «Автозамена: Коррекция опечаток»).

Алгоритм

1. Выберите команду Tools (Сервис) → AutoCorrect (Автозамена).
2. В открывшемся окне диалога AutoCorrect (Автозамена) нажмите кнопку Exceptions (Исключения).
3. В открывшемся окне диалога AutoCorrect Exceptions (Исключения при автозамене) раскройте вкладку, отвечающую за интересующее вас правило.
4. Выделите в списке пару для редактирования или введите новую. В поле Replace (Заменять) введите слово для замены, в поле With (На) — текст, на который надо менять слово для замены.
5. Чтобы внести в список новое исключение из правила, нажмите кнопку Add (Добавить), а затем — кнопку ОК.

Автозамена: Коррекция опечаток

На вкладке AutoCorrect (Автозамена) можно установить или сбросить флажки, отвечающие за коррекцию следующих типов опечаток:

- при установленном флажке Correct TTwo INitial CApitals (Исправлять Две Прописные буквы в начале слова) Excel меняет вторую букву на строчную, если при установленном флажке Capitalize first letter of sentence (Делать первые буквы предложения прописными) предложение начинается со строчной буквы, Excel меняет первую букву на прописную;
- установленный флажок Capitalize names of days (Писать название дней недели с прописной буквы) ведет к написанию названий дней недели с прописной буквы;
- если в результате случайного нажатия клавиши Caps Lock слово начинается со строчной буквы, после которой идут прописные, то при установленном флажке Correct accidental use of cAPS LOCK key (Устранять последствия случайного нажатия cAPS LOCK) Excel автоматически заменит регистр всех букв на противоположный.

Чтобы отключить (включить) коррекцию опечаток этих типов, выполните описанные далее шаги.

Алгоритм

1. Выберите команду Tools (Сервис) → AutoCorrect (Автозамена).

2. Сбросьте или установите соответствующий флажок. Для отключения (включения) автозамены по парам слов используйте флажок Replace text as you type (Заменять при вводе).
3. Нажмите кнопку ОК.

Автозавершение

Автозавершение ускоряет ввод повторяющегося текста в разные ячейки одного столбца. Вместо того чтобы вводить текст вручную несколько раз, достаточно ввести его только в одной из ячеек. Если в дальнейшем в другой ячейке набрать первые несколько символов уже введенного текста, Excel автоматически заполнит ячейку оставшимся текстом. Автозавершение происходит только для фрагментов, содержащих текст или сочетание текста и чисел, но не происходит для чисел, дат и времени.

Алгоритм

1. Выделите первую из ячеек, в которые необходимо ввести повторяющийся фрагмент.
2. Введите текст и нажмите клавишу Enter. Выделение перейдет на ячейку ниже.
3. Начните вводить тот же текст в этой ячейке. Excel автоматически дополнит текст.
4. Нажмите клавишу Enter, чтобы подтвердить дополнение, или продолжайте набирать текст, чтобы заменить вставленные символы. Для удаления автоматически введенных символов нажмите клавишу Backspace.
5. Чтобы отключить режим автозавершения, выберите команду Tools (Сервис) → Options (Параметры), раскройте вкладку Edit (Правка). Сбросьте флажок Enable Auto Complete for cell values (Автозаполнение значений ячеек) и нажмите кнопку ОК. Можно предотвратить действие автозавершения для текущей ячейки. Для этого перед вводом текста введите апостроф. Нажатие клавиши Enter в этом случае приведет не к принятию варианта автозавершения, а к удалению апострофа и принятию набранного текста.

Именованные диапазоны

Для упрощения работы с ячейками и группами ячеек можно задавать им имена. При добавлении (или удалении) строк или столбцов в именованный диапазон не появится необходимость изменять ячейки, в которых имеются ссылки на ячейки именованного диапазона. Excel проведет изменения автоматически (см. также раздел «Переход в нужную ячейку»). Чтобы изменить или удалить уже присвоенное имя, выберите команду Insert (Вставка) → Name (Имя) → Define (Присвоить).

Алгоритм

1. Выделите ячейку или диапазон.
2. Щелкните на кнопке со стрелкой левее строки формул.
3. Введите имя для выделенного диапазона.

4. Нажмите клавишу Enter.

Отмена сделанных изменений: Отмена последних операций

Если редактирование не привело к желаемым результатам, для отмены сделанных изменений можно воспользоваться возможностью Excel отменять результаты одной или нескольких последних операций.

Алгоритм

1. Щелкните на кнопке Undo (Отменить) на стандартной панели инструментов (она имеет вид стрелочки, загнутой влево). Последняя сделанная операция будет отменена.
2. Если необходимо отменить больше одной операции сразу, щелкните на этой же кнопке столько раз, сколько нужно. Также можно отменить несколько изменений, щелкнув по стрелке вниз рядом с кнопкой Undo (Отменить). При этом раскроется список изменений, сделанных последними.
3. Выберите в этом списке операции, действие которых надо отменить.

Отмена сделанных изменений: Восстановление исходного состояния документа

Если необходимо вернуть документ в состояние, которое он имел до выполнения команды Undo (Отменить), используйте команду Redo (Вернуть). Действие этой команды противоположно действию команды Undo (Отменить): она по одной восстанавливает действие отмененных команд, начиная с команды, отмененной последней.

Алгоритм

1. Щелкните на кнопке Redo (Вернуть) на стандартной панели инструментов (она имеет вид стрелочки, загнутой вправо). Последняя сделанная отмена будет восстановлена.
2. Если необходимо восстановить больше одной операции сразу, щелкните на кнопке столько раз, сколько нужно. Также можно восстановить несколько изменений, щелкнув по стрелке вниз рядом с кнопкой Redo (Вернуть). При этом раскроется список команд, которые можно повторить. Выберите в этом списке операции, действие которых надо повторить.

РАБОТА С ГРАФИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ

Диаграммы и графика

Диаграммы используются для наглядности представляемой информации. Представление данных в виде таблицы, несомненно, очень полезно. Но мы никогда полностью не поймем природы процесса, который они описывают, если не увидим графического представления. Очень удобно то, что при корректировке данных все изменения моментально отображаются на диаграмме. Алгоритм Мастер диаграмм проведет вас через весь процесс

создания диаграммы. После создания диаграммы можно будет изменить ее тип, добавить новые элементы, изменить оформление диаграммы (шрифты, цвета, стили и т. д)..

В документы Excel можно добавлять различные графические объекты. Например, вставлять графику ClipArt, использовать текст WordArt, создавать объекты с помощью панели инструментов Drawing (Рисование). После добавления графики на рабочий лист можно менять ее настройки, перемещать, копировать, удалять, вращать. ClipArt

Для красочного оформления документа Excel можно воспользоваться вставкой объектов ClipArt. В коллекции ClipArt содержится множество рисунков разной тематики, упорядоченных по разделам. Например, можно создать эмблему компании или фирмы, которая будет присутствовать на всех официальных документах. Во многих шаблонах, поставляемых с Excel, есть рамки для вставки таких эмблем. Не стоит злоупотреблять использованием объектов ClipArt, иначе все внимание будет направлено на картинки, а не на информацию. Обычно бывает достаточно одной картинки на рабочем листе.

Алгоритм

1. На рабочем листе выделите ячейку, в которой должен находиться верхний левый угол картинки.
2. Выберите команду Insert (Вставка) → Picture (Рисунок) → ClipArt (Картинки).
3. На вкладке Pictures (Картинки) открывшегося окна диалога Insert ClipArt (Вставка Картинок) выберите категорию. Затем щелкните на изображении. На той же вкладке появятся картинки данной категории. Выберите изображение, которое нужно вставить в рабочий лист, и дважды щелкните на нем левой кнопкой мыши.

Автофигуры

Автофигуры — это готовые к использованию фигуры заданной формы, которые можно добавлять на рабочие листы и диаграммы. Все фигуры объединены в группы типа стрелок, звезд, лент, соединительных линий и т. п. Они могут пригодиться при создании блок-схем. К большинству автофигур можно добавить текст. Для этого нужно выделить фигуру и ввести нужный текст.

(см. раздел «Графические объекты: Вставка»).

Алгоритм

1. Выделите рабочий лист или диаграмму, на которые нужно добавить фигуру.
2. Выберите команду Insert (Вставка) → Picture (Рисунок) → AutoShapes (Автофигуры). Появится меню AutoShapes (Автофигуры).
3. Выберите категорию, например Lines (Линии) или Flow chart (Блоксхема), а затем нужную фигуру.
4. Щелкните в том месте рабочего листа или диаграммы, куда нужно вставить выбранную автофигуру.

5. Автофигуру можно выделить и перетащить на другое место. Для изменения размера фигуры нужно выделить ее и перетащить один из маркеров изменения размера. Для удаления фигуры ее выделяют и нажимают клавишу Delete. Используя панель инструментов Drawing (Рисование), можно изменить цвет, границы автофигуры, добавить тень или объемный эффект. Для изменения других параметров воспользуйтесь окном диалога Format AutoShapes (Формат автофигуры). Для этого щелкните правой кнопкой мыши на картинке и в появившемся меню выберите команду Format AutoShapes (Формат автофигуры).

Графические объекты: Вращения и повороты

(Для получения предварительной информации см. раздел «Графические объекты: Вставка»). Графические объекты можно поворачивать на угол 90 градусов вправо и влево или зеркально отображать относительно вертикальной и горизонтальной осей, а также свободно вращать.

Алгоритм

1. Выделите объект, который нужно повернуть или отобразить.
2. На панели инструментов Drawing (Рисование) нажмите кнопку Draw (Действия) и раскройте подменю Rotate or Flip (Повернуть\отразить).
3. Появится меню с командами Free Rotate (Свободное вращение), Rotate Left (Повернуть влево), Rotate Right (Повернуть вправо), Flip Horizontal (Отразить слева направо), Flip Vertical (Отразить сверху вниз) — выберите нужную.
4. Чтобы выполнить свободное вращение, выберите команду Free Rotate (Свободное вращение). Затем тащите за один из маркеров вращения. Чтобы отключить режим вращения, щелкните в свободном месте рабочего листа.

Графические объекты: Вставка

На рабочие листы можно добавлять графические объекты. Графические объекты делают рабочий лист более эффектным, увеличивают наглядность данных и служат заменой надписям на диаграммах и рабочих листах.

В Excel включены инструменты для работы с графическими объектами. Например, с помощью средств панели инструментов Drawing (Рисование) можно создавать прямоугольники, овалы, многоугольники, стрелки и даже рисовать «от руки». Для создания более сложных фигур типа звезд или элементов блок-схем используйте кнопку AutoShapes (Автофигуры). Комбинируя графические объекты, можно создавать рисунки практически любой сложности. (см. также раздел «Автофигуры»).

Алгоритм

1. Чтобы вывести на экран панель инструментов Drawing (Рисование), щелкните на кнопке Drawing (Рисование) стандартной панели инструментов или выберите команду View (Вид) → Toolbars (Панели инструментов) → Drawing (Рисование).

2. На панели инструментов Drawing (Рисование) щелкните на кнопке нужной фигуры, например Rectangle (Прямоугольник), Oval (Овал) или Arrow (Стрелка). Если вам нужно нарисовать несколько фигур одного, типа, дважды щелкните на соответствующей кнопке. Она останется нажатой, пока вы не щелкнете на ней еще раз или не выберете другую фигуру.
3. Перетаскивая указатель мыши, задайте размеры и положение объекта. Если просто щелкнуть на рабочем листе, будет создан объект с размерами по умолчанию.
4. Положение объекта изменяется перетаскиванием. Чтобы изменить размер объекта, перетаскивайте соответствующий маркер.
5. Формат объекта можно изменить с помощью кнопок Fill Color (Цвет заливки), Line Style (Тип линий) и Line Color (Цвет линий).
6. Для удаления графического объекта выделите его и нажмите клавишу Delete.

Графические объекты: Выравнивание

(Для получения предварительной информации см. раздел «Графические объекты: Вставка»). Для выравнивания графических объектов удобнее всего воспользоваться подменю Align or Distribute (Выровнять \ распределить), открывающееся при нажатии кнопки Draw (Действия) на панели инструментов Drawing (Рисование). С помощью команд этого подменю можно выровнять все объекты по крайнему левому, правому, верхнему или нижнему краям, сдвинуть все картинки в центр и т. п.

Алгоритм

1. Выделите объекты, которые нужно выровнять.
2. На панели инструментов Drawing (Рисование) нажмите кнопку Draw (Действия) и раскройте подменю Align or Distribute (Выровнять\распределить).
3. Появится меню с командами Align Left (Выровнять по левому краю), Align Center (Выровнять по центру), Align Right (Выровнять по правому краю), Align Top (Выровнять по верхнему краю), Align Bottom (Выровнять по нижнему краю), Align Middle (Выровнять по середине), Distribute Horizontally (Распределить по горизонтали), Distribute Vertically (Распределить по вертикали) — выберите нужную команду.

Графические объекты: Группировка

(Для получения предварительной информации см. раздел «Графические объекты: Вставка»). Если нужно выполнить одинаковое форматирование для нескольких графических объектов, то удобнее их сгруппировать, чтобы не повторять одни и те же действия. Тогда все сгруппированные объекты становятся единым целым, вся группа выделяется общими маркерами, а индивидуальные маркеры пропадают.

Алгоритм

1. Щелкните на одном из объектов, которые нужно сгруппировать.

2. Нажмите клавишу Shift и, удерживая ее, выделите остальные объекты. Таким образом, все объекты должны быть выделены.
3. На панели инструментов Drawing (Рисование) нажмите кнопку Draw (Действия) и выберите команду Group (Группировать). Теперь все форматирование будет происходить над всеми объектами группы.
4. Чтобы отменить группировку объектов, щелкните на группе. Затем на панели инструментов Drawing (Рисование) нажмите кнопку Draw (Действия) и выберите команду Ungroup (Разгруппировать).

Графические объекты: Изменение размеров

(Для получения предварительной информации см. раздел «Графические объекты: Вставка»).

Иногда после того, как объект нарисован, нужно изменить его размер и пропорции.

Алгоритм

1. Щелкните на объекте, тем самым выделив его.
2. Для изменения сразу двух размеров с сохранением пропорций перетаскивайте угловой маркер, а для изменения одного из размеров перетаскивайте боковой маркер.
3. После получения нужного результата отпустите кнопку мыши.

Графические объекты: Копирование и перемещение

(Для получения предварительной информации см. раздел «Графические объекты: Вставка»). Часто требуется сделать точную копию объекта или переместить его в другое место.

Алгоритм

1. Для создания копии объекта нажмите клавишу Ctrl и, удерживая ее, перетащите объект в нужное место. Затем отпустите кнопку мыши.
2. Чтобы переместить объект, просто его перетащите.

Графические объекты: Порядок расположения

(Для получения предварительной информации см. раздел «Графические объекты: Вставка»).

Если в документе присутствует несколько рисунков, они могут располагаться друг за другом или по слоям. Для изменения порядка расположения объектов по отношению друг к другу используется подменю Order (Порядок), открывающееся при нажатии кнопки Draw (Действия) на панели инструментов Drawing (Рисование). Иногда требуется повторить действие несколько раз, чтобы добиться желаемого результата.

Алгоритм

1. Выделите объект, расположение которого нужно изменить относительно других объектов.

2. На панели инструментов Drawing (Рисование) нажмите кнопку Draw (Действия) и раскройте подменю Order (Порядок).
3. Выберите нужную команду. Команды Bring to Front (На передний план) и Send to Back (На задний план) перемещают объект на передний или задний план по отношению к остальным объектам на рабочем листе. Команды Bring Forward (Переместить вперед) и Send Forward (Переместить назад) меняют порядок соседних объектов.

Графические объекты: Рисование линий

(Для получения предварительной информации см. разделы «Графические объекты: Вставка» и «Автофигуры»).

Иногда требуются фигуры, которых нет в готовом виде. Тогда приходится их рисовать самостоятельно. Это можно сделать с помощью подменю Lines (Линии), открывающегося при нажатии кнопки AutoShapes (Автофигуры) на панели инструментов Drawing (Рисование). Доступны следующие объекты: Line (Линия), Arrow (Стрелка), Double arrow (Двухсторонняя стрелка), Curve (Кривая), Freeform (Полилиния), Scribble (Рисованная кривая).

Алгоритм

1. На панели инструментов Drawing (Рисование) нажмите кнопку AutoShapes (Автофигуры) и раскройте подменю Lines (Линии).
2. Выберите тип объекта, который нужно нарисовать. Это может быть Line (Линия), Arrow (Стрелка), Double arrow (Двусторонняя стрелка), Curve (Кривая), Freeform (Полилиния) или Scribble (Рисованная кривая).
3. Чтобы нарисовать стрелку или двойную стрелку, щелкните в точке начала прямой, а затем — в точке конца прямой, в этом месте и будет стрелка.
4. Чтобы нарисовать кривые, нужно щелкнуть в точке начала и далее последовательно щелкать на всех тех точках, через которые должна пройти кривая. Чтобы закончить рисование кривой, нужно дважды щелкнуть в последней точке.
5. Чтобы создать полилинию или рисованную кривую, удерживайте нажатой клавишу мыши во время рисования. Чтобы закончить рисование кривой, нужно просто опустить кнопку мыши.
6. Чтобы создать замкнутую кривую, щелкните правой кнопкой мыши на выделенном рисунке и в появившемся меню выберите команду Edit Points (Начать изменение точек). Таким же образом можно передвигать любую соединительную точку в другое место, чтобы замкнуть кривую.

Импорт графики

Процедура импортирования графики на рабочий лист очень похожа на процесс добавления объектов ClipArt. Рисунок вставить очень легко. После того как графический объект добавлен на рабочий лист, его можно перемещать, копировать, изменять его размеры и оформление. А чтобы его удалить, выделите объект и нажмите клавишу Delete. (см. также раздел «ClipArt»).

Алгоритм

1. Выделите ячейку на рабочем столе, в которой будет находиться верхний левый угол графического объекта.
2. Выберите команду Insert (Вставка) → Picture (Рисунок) → From File (Из файла). Появится окно диалога Insert Picture (Добавить рисунок).
3. Найдите нужный файл рисунка, затем щелкните на кнопке Insert (Добавить).
4. На рабочем листе появятся рисунок и панель управления Picture (Настройка изображения). Используя средства этой панели, можно изменить параметры изображения.

Настройка диаграмм

Создание: Диаграммы с помощью мастера

Чаще удобнее создавать диаграммы Excel с помощью мастера Chart Wizard (Мастер диаграмм). С его помощью можно пройти через всю процедуру создания диаграммы, а можно ускорить процесс, принимая только некоторые его предложения по оформлению диаграммы. Расположить диаграмму можно как на отдельном рабочем листе, так и на уже существующем.

Алгоритм

1. Выделите на рабочем листе данные, которые нужно отобразить на диаграмме, и щелкните на кнопке Chart Wizard (Мастер диаграмм) на стандартной панели инструментов.
2. Выберите тип диаграммы и щелкните на кнопке Next (Далее).
3. Убедитесь, что в окне указан нужный диапазон данных. Укажите, как располагаются ряды данных — по строкам или по столбцам. Щелкните на кнопке Next (Далее).
4. На соответствующих вкладках задайте различные параметры диаграммы, такие как заголовки и подписи данных, затем щелкните на кнопке Next (Далее).
5. Укажите, где должна находиться новая диаграмма — на отдельном листе или на уже существующем. Щелкните на кнопке Finish (Готово).

Создание: Стандартной диаграммы за один шаг

Если вы хотите создать диаграмму стандартного типа (обычно это гистограмма) и поместить ее на отдельный рабочий лист, то можно использовать описанный далее быстрый способ. Если же вам нужен другой тип диаграммы или вы хотите внедрить диаграмму на рабочий лист, содержащий данные, обратитесь к помощи мастера Chart Wizard (Мастер диаграмм) (см. также раздел «Создание: Диаграммы с помощью мастера»).

Алгоритм

1. Выделите на рабочем листе данные, которые нужно отобразить на диаграмме.

2. Нажмите клавишу F11. Диаграмма автоматически появится на отдельном листе.

Создание: Диаграммы с картинками

(Для получения предварительной информации см. раздел «Создание: Диаграммы с помощью мастера»). Можно использовать картинки в качестве маркеров данных (то есть вместо столбиков, линий и т. п.) диаграмм. Например, при построении диаграмм с финансовой информацией можно заменить столбцы пачками денежных купюр разного размера. Тем самым привлекается внимание к диаграмме и информации, которая на ней отражена.

Алгоритм

1. Щелкните правой кнопкой мыши на ряде данных, маркеры которого нужно заменить картинками, и выберите команду **Format Data Series** (Формат рядов данных) в появившемся контекстном меню. Чтобы заполнить картинкой фон диаграммы, щелкните правой кнопкой мыши на области диаграммы или области построения.
2. В открывшемся окне диалога **Format Data Series** (Формат ряда данных) щелкните на вкладке **Patterns** (Вид). Затем щелкните на кнопке **Fill Effects** (Способы заливки) и на вкладке **Picture** (Рисунок) открывшегося окна диалога.
3. Теперь щелкните на кнопке **Select Picture** (Рисунок). В окне диалога **Select Picture** (Выделить рисунок) перейдите к папке, в которой находится файл с рисунком. Выделите нужный файл и щелкните на кнопке **ОК**.
4. Задайте остальные параметры на вкладке **Picture** (Рисунок). Попробуйте различные варианты (**Stretch** (Растянуть), **Stack** (Размножить), **Stack and scale** (Размножить в масштабе)). Дважды щелкните на кнопке **ОК**, чтобы вернуться на рабочий лист.

Сохранение диаграммы

Для сохранения диаграммы, внедренной на рабочий лист с данными или находящейся на отдельном рабочем листе, просто сохраните книгу, в которой располагается эта диаграмма.

Алгоритм

1. Измените диаграмму нужным образом.
2. Щелкните на кнопке **Save** (Сохранить) на стандартной панели инструментов.
3. В окне диалога **Save** (Сохранение документа) введите имя для книги, содержащей диаграмму, и щелкните на кнопке **Save** (Сохранить).

Выбор типа диаграммы

(Для получения предварительной информации см. раздел «Создание: Диаграммы с помощью мастера»). Менять тип диаграммы можно уже после того, как диаграмма создана. Существует несколько типов диаграмм:

стандартные (их всего 14) и нестандартные. Можно выбирать плоские или объемные диаграммы, а также специальные типы диаграмм.

Для отображения различных данных применяются разные типы диаграмм. Поэтому, перед тем как построить диаграмму, нужно определиться с ее типом. В приведенном ниже списке показаны стандартные типы диаграмм и аргументы в пользу их применения.

Column (Гистограмма). Категории располагаются по горизонтали, а значения — по вертикали. Подходит практически для любых типов данных. Очень удобна при сравнении друг с другом нескольких рядов данных. Иллюстрирует изменение данных за определенный период времени.

Bar (Линейчатая). Отражает соотношение отдельных компонентов. Почти то же самое, что и гистограмма, только столбцы располагаются горизонтально.

Line (График). Отражает изменения данных для большого числа точек.

Pie (Круговая). На круговой диаграмме может быть представлен только один ряд данных, так как она показывает абсолютную величину каждого элемента ряда данных и его вклад в общую сумму.

XY scatter (Точечная). Отображает взаимосвязь данных между числовыми значениями в нескольких рядах. В координатах XY представляет две группы чисел. Для удобства лучше расположить все значения переменной X в одной строке или столбце, а соответствующие значения Y — в смежных строках или столбцах.

Area (Диаграмма с областями). Подчеркивает величину изменения в течение определенного периода времени, показывая сумму введенных значений. Кроме того, она отображает вклад отдельных значений в общую сумму.

Doughnut (Кольцевая). Почти то же самое, что и круговая, но она может содержать несколько рядов данных. Каждое кольцо в этой диаграмме представляет отдельный ряд данных.

Radar (Лепестковая). В этой диаграмме каждая категория имеет собственную ось, исходящую из начала координат. Линиями соединяются все значения из определенной серии. Это позволяет сравнивать общие значения из нескольких наборов данных.

Surface (Поверхность). Используется для поиска наилучшего сочетания двух наборов данных. Области с одним значением выделяются одинаковыми узором и цветом.

Bubble (Пузырьковая). Является разновидностью точечной диаграммы. Размер маркера данных зависит от значения третьей переменной.

Stock (Биржевая). Лучше всего использовать для демонстрации цен. Самое главное в построении этой диаграммы — правильная организация данных. Для набора из трех или пяти значений диаграмма может иметь две оси.

Cylinder, Cone, Pyramid (Цилиндрическая, Коническая и Пирамидальная). Объемная гистограмма, в которой маркеры данных представлены в виде конуса, цилиндра и пирамиды.

Алгоритм

1. Выделите диаграмму.

2. Выберите команду Chart (Диаграмма) → Chart Type (Тип диаграммы).
3. В появившемся окне диалога щелкните на вкладке Standard Types (Стандартные) или Custom Types (Нестандартные).
4. Выберите нужный тип диаграммы и щелкните на кнопке ОК. Если необходимо, можно изменить размеры диаграммы, для этого перетащите один из маркеров до достижения нужного результата.

Добавление: Заголовок к диаграмме

(Для получения предварительной информации см. раздел «Создание: Диаграммы с помощью мастера»). К диаграмме обычно добавляют название и подписи осей. Это нужно для пояснения данных и всей диаграммы. Подписи можно либо добавить при создании диаграммы с помощью мастера Chart Wizard (Мастер диаграмм), либо сделать это позже.

Алгоритм

1. Щелкните правой кнопкой мыши на диаграмме. В появившемся контекстном меню выберите команду Chart
2. Options (Параметры диаграммы). Затем в появившемся одноименном окне диалога раскройте вкладку Titles (Заголовки).¹
3. Введите заголовок в соответствующем поле (например, заголовок диаграммы в поле Chart Title (Название диаграммы)).
4. Для перемещения заголовка нужно выделить его и переместить в нужное место. Для удаления заголовка нужно его выделить и нажать клавишу Delete. Чтобы изменить параметры заголовка, щелкните на нем правой кнопкой мыши и выберите команду Format Chart Title (Формат заголовка диаграммы) в появившемся меню. В открывшемся окне диалога измените нужные параметры и щелкните на кнопке ОК.

Добавление: Легенды

(Для получения предварительной информации см. раздел «Создание: Диаграммы с помощью мастера»). Легенда — это список условных обозначений, используемых в диаграмме. При создании диаграммы с помощью мастера Chart Wizard (Мастер диаграмм) легенда создается по умолчанию. Если легенды нет; ее легко можно добавить. Кроме того, можно изменить некоторые ее параметры, например шрифты, заливку и рамку.

Алгоритм

1. Выделите диаграмму.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на диаграмме и выберите команду Chart Options (Параметры диаграммы). В появившемся окне диалога раскройте вкладку Legend (Легенда).
3. Установите флажок Show Legend (Добавить легенду). Затем укажите ее местоположение: Top (Вверху), Bottom (Внизу), Corner (В правом верхнем углу), Right (Справа) или Left (Слева). Щелкните на кнопке ОК.

4. Чтобы переместить легенду, ее нужно выделить и перетащить в нужное место.
5. Чтобы изменить ее размер, выделите ее и тащите один из маркеров до достижения нового размера.
6. Для удаления легенды выделите ее и нажмите клавишу Delete.
7. Для изменения параметров легенды выделите ее и щелкните на ней правой кнопкой мыши. В появившемся меню выберите команду Format Legend (Формат легенды). Далее в открывшемся окне диалога измените параметры, а потом щелкните на кнопке ОК.

Добавление: Линий сетки

(Для получения предварительной информации см. раздел «Создание: Диаграммы с помощью мастера»). Линии сетки облегчают сравнение данных и восприятие их числовых значений. С помощью мастера Chart Wizard (Мастер диаграмм) линии сетки можно добавить при построении диаграммы. Линии сетки располагаются по оси категорий, по оси значений и по обеим осям. На трехмерных диаграммах линии сетки располагаются по всем трем осям. Можно оставить на диаграмме промежуточные и основные линии.

Алгоритм

1. Выделите диаграмму.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на диаграмме и выберите команду Chart Option (Параметры диаграммы). В появившемся окне диалога раскройте вкладку Gridlines (Линии сетки).
3. Укажите тип сетки, выберите промежуточные или основные линии, а также оси и щелкните на кнопке ОК.
4. Чтобы удалить линии сетки с диаграммы, надо на вкладке Gridlines (Линии сетки) окна диалога Chart Option (Параметры диаграммы) снять флажки напротив тех типов линий сетки, которые не нужны.
5. Не следует увлекаться использованием частой линии сетки, так как это может загромождать диаграмму и затруднить ее восприятие.

Добавление: Линии тренда

(Для получения предварительной информации см. раздел «Создание: Диаграммы с помощью мастера»). Линии тренда показывают характер изменения данных и служат для построения прогнозов. При создании линий тренда по данным диаграммы используется регрессионный анализ, описывающий взаимодействие между переменными. Можно выбрать один из шести способов аппроксимации данных.

Алгоритм

1. Выделите диаграмму.
2. Выберите команду Chart (Диаграмма) → Add Trendline (Добавить линию тренда). Раскройте вкладку Type (Тип) открывшегося окна диалога Add Trendline (Линия тренда).

3. Укажите ряд данных, на основе которых нужно создать линию тренда.
4. Из шести вариантов: linear (линейный), logarithmic (логарифмический), power (степенной), exponential (экспоненциальный), polynomial (полиномиальный) и moving average (скользящее среднее) — выберите требуемый.
5. Щелкните на вкладке Options (Параметры), чтобы указать параметры линии тренда: название линии тренда (либо она ставится автоматически, в зависимости от варианта линии), параметры прогнозирования и т. д. Щелкните на кнопке ОК.

Добавление: Новых данных для диаграммы

(Для получения предварительной информации см. раздел «Создание: Диаграммы с помощью мастера»). После того как диаграмма создана, в нее можно добавлять новые данные. Можно изменить диапазон данных или добавить новые точки в ряды данных, на основе которых строилась диаграмма. Диаграмма может находиться на отдельном листе или быть внедрена в рабочий лист. Чтобы внести изменения в данные или добавить новые, можно воспользоваться командой Chart (Диаграмма) → Add Data (Добавить данные) или командой Chart (Диаграмма) → Source Data (Исходные данные) и в открывшемся окне диалога внести изменения.

Внедренная диаграмма

Алгоритм

1. Выделите лист, на котором находится диаграмма.
2. Выберите команду Chart (Диаграмма) → Add Data (Добавить данные). Появится окно диалога Add Data (Новые данные), в поле которого нужно ввести диапазон новых данных. Их можно ввести вручную, а можно просто выделить те данные, которые требуется добавить.
3. После этого щелкните на кнопке ОК.

Добавление: Подписей данных

(Для получения предварительной информации см. раздел «Создание: Диаграммы с помощью мастера»). Подписи данных — это значения для точек данных и подписи категорий данных. Они используются тогда, когда нужно выделить те или иные данные и, таким образом, привлечь к ним внимание. Подписи можно делать для одной точки, для нескольких точек или для всех точек.

Алгоритм

1. Выделите точки данных, к которым нужно добавить подписи. Чтобы выделить ряд данных, щелкните на любом маркере данных этого ряда один раз. Чтобы выделить один маркер данных, выполните на нем два одинарных щелчка. Чтобы выделить все точки диаграммы, щелкните за пределами области построения.

2. Если выделен один ряд или одна точка данных, дважды щелкните на них. Если выделены все точки диаграммы, выберите команду Chart (Диаграмма) → Chart Options (Параметры диаграммы). Раскройте вкладку Data Labels (Подписи данных) открывшегося окна диалога Chart Options (Параметры диаграммы).
3. Установите переключатель данного окна диалога в нужное положение, например Show value (Показать значение) (число положений переключателя зависит от вида диаграммы). Щелкните на кнопке ОК.
4. Чтобы удалить подписи данных, на вкладке Data Labels (Подписи данных) окна диалога Chart Options (Параметры диаграммы) установите переключатель Data labels (Подписи значений) в положение None (Нет) и щелкните на кнопке ОК.
5. На диаграмму можно добавить надпись для пояснения значения элементов. Для этого выделите любой нетекстовый объект на диаграмме, введите нужный текст и нажмите клавишу Enter. Чтобы переместить текст, выделите его и перетащите. Для удаления текста выделите его и нажмите клавишу Delete.

Добавление: Стрелок на диаграммы

(Для получения предварительной информации см. раздел «Создание: Диаграммы с помощью мастера»). Чтобы обратить внимание на отдельные части диаграммы, можно использовать стрелки. Очень удобно, если диаграмма имеет текстовые подписи. В этом случае можно нарисовать стрелку от подписи до того места диаграммы, которое она объясняет. (см. также разделы «Добавление: Подписей данных» и «Автофигуры»).

Алгоритм

1. Выделите диаграмму, затем щелкните на кнопке Drawing (Рисование) стандартной панели инструментов, чтобы вывести на экран панель инструментов Drawing (Рисование).
2. На этой панели щелкните на кнопке Arrow (Стрелка). Указатель мыши превратится в крестик.
3. Щелкните в точке начала стрелки, перетащите указатель, удерживая нажатой кнопку мыши, до точки, где будет находиться конец стрелки, и отпустите кнопку мыши.
4. Чтобы переместить стрелку, выделите ее и перетащите на новое место. Чтобы повернуть стрелку, выделите ее, а затем перетащите один из белых концевых маркеров. Чтобы удалить стрелку, выделите ее и нажмите клавишу Delete.
5. Можно изменить оформление стрелки, включая цвет, толщину и вид линии, а также тип стрелки. Для этого дважды щелкните на стрелке. В появившемся окне диалога Format AutoShapes (Формат автофигуры) измените необходимые параметры.

Добавление: Фона

К рабочим листам можно добавить фон и таким образом улучшить впечатление, которое они производят. В качестве фона может выступать эмблема фирмы, что избавит от применения сложной графики.

При добавлении графического фона на рабочий лист Excel образец текстуры «размножается» на весь лист. В Excel есть стандартные варианты фона, но можно использовать свои собственные рисунки, подобные тем, с помощью которых дизайнеры обычно оформляют свои Web-страницы.

Алгоритм

1. Откройте рабочий лист, на который нужно добавить фон.
2. Выберите команду Format (Формат) → Sheet (Лист) → Background (Подложка). Появится окно диалога Sheet Background (Подложка).
3. Выберите графический файл. При выборе файлов справа появляется будущее изображение. Щелкните на кнопке Insert (Вставка).
4. Чтобы удалить фон, выберите команду Format (Формат) → Sheet (Лист) → Background (Подложка). В открывшемся окне диалога Sheet Background (Подложка) откажитесь от фона. Чтобы фон выглядел лучше, иногда требуется убрать линии сетки на рабочем листе. Выберите команду Tools (Сервис) → Options (Параметры). В появившемся окне диалога щелкните на вкладке View (Вид). Снимите флажок Gridlines (Сетка) и щелкните на кнопке OK.

Форматирование: Заголовков и надписей на диаграмме

(Для получения предварительной информации см. раздел «Создание: Диаграммы с помощью мастера»). Некоторые объекты диаграммы, например заголовки, позволяют изменять выравнивание и ориентацию текста. Для других объектов, например названий осей, можно изменять только ориентацию (то есть на диаграмме можно вращать любые пояснительные надписи).

Алгоритм

1. Щелкните правой кнопкой мыши на текстовом объекте и выберите команду Format (Формат) в появившемся меню.
2. В открывшемся окне диалога Format (Формат) щелкните на вкладке Alignment (Выравнивание) и выберите нужные варианты в списках Horizontal (По горизонтали) и Vertical (По вертикали).
3. Мышью установите положение надписи в окне Orientation (Ориентация) либо введите точное значение в градусах (от -90 до 90) в соответствующее поле. Затем щелкните на кнопке OK.

Форматирование: Осей на диаграмме

(Для получения предварительной информации см. раздел «Создание: Диаграммы с помощью мастера»). При создании диаграмм Excel применяет к координатным осям оформление по умолчанию, задавая тип оси, метки и

подписи делений, а также шкалу. Впоследствии это оформление можно изменить.

Алгоритм

1. Щелкните правой кнопкой мыши на оси, формат которой нужно изменить, и выберите команду **Format Axis** (Формат оси) в появившемся меню.
2. В окне диалога **Format Axis** (Формат оси) щелкните на вкладке **Patterns** (Вид) и выберите нужные параметры.
3. Выберите параметры для меток делений в областях **Major tick mark type** (Основные) и **Minor tick mark type** (Промежуточные).
4. В области **Tick mark labels** (Метки делений) задайте способ расположения подписей у делений.
5. Убедитесь, что в поле **Sample** (Образец) отображается именно та ось, которую вы хотите видеть (и, если необходимо, внесите дополнительные изменения), затем щелкните на кнопке **ОК**.

Форматирование: Рядов данных

(Для получения предварительной информации см. раздел «Создание: Диаграммы с помощью мастера»). Диаграмма может производить более выгодное впечатление, если добавить на нее обозначения погрешностей или подписи для точек данных. Погрешности показывают доверительные границы для ряда данных, а подписи значений помогают пояснить смысл данных на диаграмме. Кроме того, можно вносить и другие изменения в оформление рядов данных, например менять зазор между столбцами на гистограмме.

Алгоритм

1. Щелкните правой кнопкой мыши на ряде данных, который нужно изменить, и выберите команду **Format Data Series** (Формат рядов данных) в появившемся меню.
2. В открывшемся окне диалога **Format Data Series** (Формат ряда данных) щелкните на вкладке, содержащей нужные параметры: **Y Error Bars** (Y погрешности), **Data Labels** (Подписи данных), **Series Order** (Порядок рядов) или **Options** (Параметры).
3. Измените необходимые параметры и щелкните на кнопке **ОК**.

Форматирование: Чисел на диаграмме

(Для получения предварительной информации см. раздел «Создание: Диаграммы с помощью мастера»). Форматирование чисел на диаграммах производится точно так же, как и на рабочем листе. Например, знак денежной единицы можно добавить к подписям на оси Y или изменить формат данных, которые используются в качестве подписей. Если данные, на основе которых создается диаграмма, имеют определенный формат, то они будут иметь этот формат и на диаграмме, однако параметры оформления можно изменить, равно как и применить оформление к прежде не форматированному данным.

Алгоритм

1. Щелкните правой кнопкой мыши на объекте диаграммы, формат которого нужно изменить, и выберите команду Format (Формат) в появившемся контекстном меню.
2. В соответствующем окне форматирования щелкните на вкладке Number (Число) и выберите числовой формат в списке слева.
3. Окно форматирования изменится, отражая доступные варианты. Задайте нужные параметры и щелкните на кнопке ОК.

Форматирование: Шрифтов и стилей на диаграмме

(Для получения предварительной информации см. раздел «Создание: Диаграммы с помощью мастера»). Шрифты и другие параметры оформления текста на диаграммах можно изменять так же, как в рабочих листах: сначала выделите нужный фрагмент, а затем внесите изменения.

Алгоритм

1. Щелкните на текстовом фрагменте, который нужно оформить. Чтобы изменить оформление отдельных символов, выделите только их.
2. Щелкните на соответствующей кнопке панели инструментов Formatting (Форматирование). Например, выберите нужный размер шрифта или щелкните на кнопке Italic (Курсив), чтобы выделить текст курсивом.

Форматирование: Элементов диаграммы

(Для получения предварительной информации см. раздел «Создание: Диаграммы с помощью мастера»). В Excel можно изменять оформление практически любого элемента диаграммы. В том числе можно менять их цвета, заливку и границы. Для этого в Excel есть интересные возможности для применения градиентных и текстурных заливок, которые доступны и для диаграмм.

Алгоритм

1. Щелкните правой кнопкой мыши на объекте, формат которого нужно изменить, и выберите команду Format (Формат) в появившемся меню.
2. В открывшемся окне диалога Format (Формат) щелкните на вкладке Patterns (Вид).
3. В области Border (Рамка) выберите нужные тип и цвет рамки. В области Area (Заливка) укажите подходящую заливку.
4. Чтобы изменить формат заливки, щелкните на кнопке Fill Effects (Способы заливки). Щелкните на одной из вкладок открывшегося окна диалога и выберите нужный способ заливки, затем дважды щелкните на кнопке ОК, чтобы вернуться на рабочий лист.

Правка книг

Не исключено, что после создания новой книги возникнет необходимость введения в нее новых данных, внесения каких-либо изменений, установки других параметров на различные фрагменты или изменения всей структуры книги. В Excel предусмотрено несколько уровней воздействия на ячейку. Можно изменить содержимое ячейки, поменять ее атрибуты или полностью удалить ее из документа. Чтобы изменить содержимое ячейки, можно скопировать значение другой ячейки, ввести новые данные поверх старых либо изменить существующие данные в ячейке, причем осуществить эти операции можно различными способами. Редактирование документа, особенно при изменении структуры книги Excel, может включать большое количество операций по вводу одних и тех же данных. Для экономии времени в Excel предусмотрены приемы копирования, вставки и перемещения, которые используют уже существующее содержимое ячеек — цифры, форматы, текст и т. д., что в значительной степени позволяет избежать повторяющихся действий. В Excel легко найти нужные данные на рабочем листе и во всей книге, проверить орфографию и поставить защиту от несанкционированных изменений данных. Организация книги, которую Excel предлагает по умолчанию, может быть изменена. Можно менять высоту строк и ширину столбцов, а также добавлять и удалять ячейки, строки, столбцы и рабочие листы. В этой главе говорится об этих и других распространенных приемах правки книг и рабочих листов.

Группировка рабочих листов

Возможно, в одной книге придется создавать несколько рабочих листов, например, для каких-либо задач бухгалтерии. Перед вводом данных или форматированием рабочие листы можно объединять в группы. В этом случае все производимые операции будут применяться одновременно ко всем объединенным в группу рабочим листам, что значительно экономит время (см. также раздел «Форматирование: Группы рабочих листов» в главе «Форматирование»).

Алгоритм

1. Удерживая нажатой клавишу Ctrl, выделите нужные рабочие листы, щелкая на их ярлычках. Чтобы выделить сразу несколько смежных рабочих листов, щелкните на ярлычке последнего листа группы, удерживая нажатой клавишу Shift. Обратите внимание на то, что в заголовке окна появилось слово [Group] ([Группа]).
2. Введите данные в любой из выделенных рабочих листов. Ввод и форматирование будут отображаться во всех остальных рабочих листах.
3. Можно разделить группу на отдельные листы. Для этого, удерживая нажатой клавишу Ctrl (или клавишу Shift), щелкайте по ярлычкам требуемых рабочих листов.

Добавление: Рабочих листов

По умолчанию каждая создаваемая книга содержит 3 рабочих листа. Число листов может быть увеличено до 255. Создавать новый лист в месте, куда будет производиться копирование или перемещение рабочего листа, не нужно (см. также разделы «Копирование: Рабочих листов» и «Перемещение: Рабочих листов»).

Алгоритм

1. Откройте книгу, в которую нужно добавить новый рабочий лист.
2. Выберите команду Insert (Вставка) → Worksheet (Лист). Новый рабочий лист будет вставлен перед текущим.
3. Если нужно, ярлычок листа можно перетащить с помощью мыши в другое место относительно текущего положения остальных ярлычков рабочих листов.

Добавление: Строк и столбцов

Если при внесении изменений нужно ввести новый ряд данных, то возникает необходимость в добавлении целого столбца между заполненными столбцами таблицы. Для пополнения таблицы новыми записями можно вставить туда новую строку.

Алгоритм

1. Выделите столбец, который после добавления нового столбца окажется справа от него, или строку, которая после добавления новой строки окажется снизу от нее.
2. Выберите команду Insert (Вставка) → Columns (Столбцы) в случае добавления столбца или команду Insert (Вставка) → Rows (Строки) в случае добавления строки.

Добавление: Ячеек и диапазонов

Excel позволяет добавлять ячейки и диапазоны в любое место рабочего листа. Формулы, содержавшие указатели на ячейки, которые после добавления новой ячейки сдвигаются в заданном направлении, обновляются автоматически.

Алгоритм

1. Выделите ячейку (или диапазон), на место которой будут добавлены новые ячейки.
2. Выберите команду Insert (Вставка) → Cells (Ячейки), чтобы вставить ячейку на место выделенного фрагмента.
3. В появившемся окне диалога задайте, как при этом будут вести себя соседние ячейки, выбрав одно из четырех положений переключателя Insert (Добавить): Shift cell right (Ячейки со сдвигом вправо), Shift cell down (Ячейки со сдвигом вниз), Entire row (Строку), Entire column (Столбец), — и нажмите кнопку ОК.

Замена данных на рабочем листе

Команда Replace (Заменить) позволяет выполнять быстрый поиск и замену данных. Можно заменить все вхождения данных и заменять их по очереди.

Алгоритм

1. Если поиск будет производиться во всем листе, выделите одну ячейку (чтобы начать поиск с начала листа, выделите ячейку A1). Для поиска в диапазоне выделите этот диапазон.
2. Выберите команду Edit (Правка) → Replace (Заменить). В поле Find What (Что) открывшегося окна диалога введите изменяемые данные. В поле Replace with (Заменить на) введите те данные, которые нужно записать в найденные ячейки. Щелкните на кнопке Find Next (Найти далее).
3. Щелкните на кнопке Replace (Заменить) и данные в первой найденной ячейке будут заменены. Щелкните на кнопке Find Next (Найти далее) для продолжения поиска. Можно заменить данные, обозначенные в поле Find What (Что), во всем листе сразу, щелкнув на кнопке Replace All (Заменить все). После окончания поиска закройте меню щелчком на кнопке Close (Заккрыть).

Копирование: В другие ячейки

Использование команд Copy (Копировать) и Paste (Вставить) экономит массу рабочего времени. Нет необходимости заполнять вручную все ячейки, содержащие одинаковые символы, формулы или форматы. Достаточно ввести их один раз, а потом копировать в заранее подготовленные ячейки или диапазоны. Надо лишь следить, чтобы не были перезаписаны важные данные.

Алгоритм

1. Выделите щелчком мыши ячейку (или диапазон), которую нужно скопировать, затем щелкните на кнопке Copy (Копировать) на стандартной панели инструментов (можно выбрать команду Edit (Правка) → Copy (Копировать)).
2. Пользуясь указателем мыши, выделите место в левом верхнем углу диапазона, в который вы хотите вставить копируемые данные.
3. Щелкните на кнопке Paste (Вставить) на стандартной панели инструментов.

Копирование: В несмежные диапазоны

Копировать данные можно в различные места рабочего листа (по нескольку копий) и в несмежные диапазоны. Предварительно нужно убедиться, что в используемых диапазонах не содержатся нужные данные.

Алгоритм

1. Выделите щелчком мыши ячейку (или диапазон), которую нужно скопировать, затем щелкните на кнопке Copy (Копировать) на стандартной панели инструментов (можно выбрать команду Edit (Правка) → Copy (Копировать)).

2. Удерживая нажатой клавишу Ctrl, проведите мышью по всем левым верхним ячейкам диапазонов, в которые предполагается вставить скопированные данные.
3. Щелкните на кнопке Paste (Вставить) на стандартной панели инструментов.

Копирование: Данных в ячейках

Операция копирования данных — одна из наиболее важных при подготовке документа. В Excel данные можно копировать из одного места в другое в пределах рабочего листа, между рабочими листами и даже между Excel и другими приложениями.

(см. разделы «Копирование: Данных из других приложений» и «Перемещение: Данных в ячейках»).

Алгоритм

1. Выделите ячейку (или диапазон), которую нужно скопировать, затем щелкните на кнопке Copy (Копировать) стандартной панели инструментов (или выберите команду Edit (Правка) → Copy (Копировать)).
2. Выделите левую верхнюю ячейку диапазона, в которую будет производиться копирование, затем щелкните на кнопке Paste (Вставить) стандартной панели инструментов (или выберите команду Edit (Правка) → Paste (Вставить)).

Копирование: Данных из других приложений

Задача переноса данных осуществляется с помощью буфера обмена. Вы можете легко копировать и вставлять данные из одного Windows приложения в другое. Буфер обмена — это место, где временно хранятся вырезанные или скопированные объекты. При выполнении команды вырезания или копирования текста или объекта Windows помещает этот текст или объект в буфер, после чего их можно вставить в тот же самый или в другой рабочий лист либо в другое приложение.

Алгоритм

1. Выделите ячейку (или диапазон), предназначенную для копирования, затем щелкните на кнопке Copy (Копировать) на стандартной панели инструментов (или выберите команду Edit (Правка) → Copy (Копировать)).
2. Поместите курсор в место предполагаемой вставки. Если копирование производится в другое Windows приложение, переключитесь в это приложение. Например, если вы вставляете объект из Excel в Word, переключитесь в Word.
3. Щелкните на кнопке Paste (Вставить) на стандартной панели инструментов (или выберите команду Edit (Правка) → Paste (Вставить)).

Копирование: Рабочих листов

Рабочий лист со всем содержимым и всеми форматами можно скопировать в новый лист. Это можно проделать как с той книгой, в которой данный рабочий лист находится, так и с любой другой. Это может понадобиться, когда нужно

работать с документами, требующими создания рабочих листов со сходными форматами, структурой и организацией. (см. также раздел «Перемещение: Рабочих листов»).

Алгоритм

1. Откройте книги, между которыми будет производиться перемещение рабочих листов, и перейдите в ту, откуда рабочие листы будут копироваться.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на ярлычке того листа, который нужно скопировать. В появившемся контекстном меню выберите команду **Move or Copy** (Переместить/ скопировать).
3. В списке **To book** (В книгу) открывшегося окна диалога **Move or Copy** (Переместить или скопировать) укажите название книги, в которую будет производиться вставка выделенных рабочих листов.
4. В списке **Before sheet** (Перед листом) укажите, куда именно нужно копировать рабочие листы.
5. Если нужно сохранить оригинал копируемого фрагмента на месте и переслать в другую книгу только копию рабочего листа, установите флажок **Create copy** (Создавать копию). Щелкните по кнопке **ОК**.

Переименование рабочих листов

Каждому рабочему листу в книге по умолчанию присваивается имя. В новой книге листы называются **Sheet1** (Лист1), **Sheet2** (Лист2) и т. д. Вы можете заменить эти имена более содержательными названиями (длиной до 31 символа). В именах рабочих листов можно использовать пробелы, но недопустимы следующие символы:

Алгоритм

1. Дважды щелкните мышью на ярлычке листа, который необходимо переименовать.
2. Введите новое имя и нажмите клавишу **Enter**. Новое имя сразу отобразится на ярлычке листа.

Перемещение: Данных в ячейках

Excel допускает перемещение данных в пределах одного рабочего листа, между рабочими листами, между книгами и даже между приложениями. Когда вы перемещаете (или вырезаете) данные, вы также перемещаете ячейку, в которой они содержатся. Обязательно заранее приготовьте место для перемещаемых данных, чтобы случайно не уничтожить нужную информацию. (см. также раздел «Копирование: Данных в ячейках»).

Алгоритм

1. Выделите ячейку (или диапазон), которую нужно переместить, затем щелкните на кнопке **Cut** (Вырезать) на стандартной панели инструментов (или выберите команду **Edit (Правка) → Cut (Вырезать)**).

2. Выделите левую верхнюю ячейку диапазона, в который будет производиться перемещение. Если производится вставка в другое приложение, переключитесь в него и перейдите в место вставки.
3. Щелкните на кнопке Paste (Вставить) на стандартной панели инструментов (или выберите команду Edit (Правка) → Paste (Вставить)).

Правка данных: В ячейках

Изменить содержимое ячейки можно либо в самой ячейке, либо в строке формул. На рабочих листах, построенных по принципам форм, пользователи чаще всего вводят данные непосредственно в ячейки.

Алгоритм

1. Дважды щелкните на ячейке, содержащей текст, который нужно исправить. Переместите курсор в нужное место (с помощью клавиатуры или мыши).
2. Введите новые данные. Если требуется удалить текст, используйте клавишу Backspace для удаления символа слева от курсора или клавишу Delete для удаления символа справа от курсора.
3. Нажмите клавишу Enter, чтобы принять изменения, или клавишу Esc, чтобы оставить содержимое ячейки неизменным.

Правка данных: В строке формул

Для исправления данных в ячейках можно использовать строку формул.

Алгоритм

1. Выделите ячейку, содержащую текст, который нужно исправить.
2. Поместите указатель мыши над строкой формул, чтобы он превратился в указатель в виде вертикальной черты. Поместите этот указатель в нужное место в строке формул и щелкните левой кнопкой мыши.
3. Введите новые данные. Если необходимо удалить текст, используйте клавишу Backspace для удаления символа слева от курсора или клавишу Delete для удаления символа справа от курсора.
4. Нажмите клавишу Enter, чтобы принять изменения, или клавишу Esc, чтобы оставить содержимое ячейки неизменным.

Скрытие: Отображение скрытых строк и столбцов

(Для получения предварительной информации см. раздел «Скрытие: Строк и столбцов»). Столбец или строка являются скрытыми, если заголовок столбца или номер строки не виден на экране. Скрытые строки и столбцы можно легко снова отобразить на экране, если нужно изменить данные, которые в них содержатся.

Алгоритм

1. Выделите столбцы, окружающие скрытый столбец, или строки, окружающие скрытую строку.

- Щелкните правой кнопкой мыши на одном из выделенных столбцов или строк. В появившемся контекстном меню выберите команду Unhide (Отобразить).

Скрытие: Строк и столбцов

Иногда приходится скрывать часть столбцов и строк. Например, при печати иногда нет необходимости выводить всю информацию, которая содержится в таблице. Столбцы и строки, которые не требуется печатать, можно временно убрать с экрана. Они не будут видны и не будут выводиться на печать (печатаемый документ выглядит так же, как он отображается на экране). Скрытие строк и столбцов не влияет на значения, вычисляемые в формулах. (см. также раздел «Скрытие: Отображение скрытых строк и столбцов»).

Алгоритм

- Щелкните правой кнопкой мыши на заголовке столбца или номере строки, которые необходимо скрыть.
- В появившемся контекстном меню выберите команду Hide (Скрыть).

Удаление: Содержимого ячеек

Хотя удаление данных — довольно простая задача, но с ней связано несколько тонкостей. Следует различать удаление данных из ячеек и удаление самих ячеек. Удаление данных из ячеек иногда называется очисткой содержимого. При очистке ячейки можно удалить из нее данные, форматирование, примечание или все вместе.

Алгоритм

- Выделите ячейку или диапазон, которые нужно очистить.
- Раскройте подменю Clear (Очистить) меню Edit (Правка) и выберите одну из команд: All (Все), Formats (Форматы), Contents (Содержимое) или Comments (Примечания). Чтобы вернуть данные в исходное состояние, выберите команду Edit (Правка) → Undo (Отменить).

Удаление: Строки столбцов

Столбцы и строки с устаревшими данными можно удалять.

Алгоритм

- Выделите удаляемый столбец (или строку).
- Выберите команду Edit (Правка) → Delete (Удалить).

Удаление: Ячеек и диапазонов

Excel позволяет удалять ячейки и диапазоны в любом месте рабочего листа. При удалении ячейки из рабочего листа происходит удаление как содержимого ячейки, так и самой ячейки. На место удаленных ячеек сдвигаются соседние. Формулы, содержавшие указатели на ячейки, которые

после удаления сдвигаются в том или ином направлении, обновляются автоматически (см. также раздел «Удаление: Содержимого ячеек»).

Алгоритм

1. Выделите удаляемую ячейку (или диапазон).
2. Выберите команду Edit (Правка) → Delete (Удалить).
3. В появившемся окне диалога задайте, как при этом будут вести себя соседние ячейки, выбрав одно из четырех положений переключателя Delete (Удалить): Shift cell left (Ячейки со сдвигом влево), Shift cell up (Ячейки со сдвигом вверх), Entire row (Строку), Entire column (Столбец) и нажмите кнопку ОК.

Форматирование: Автоформат таблиц

В Excel существует инструмент, который называется «автоформат». Это набор заранее заданных параметров форматирования таблиц, избавляющих пользователей от необходимости выполнения сложных операций форматирования. Для его использования достаточно несколько раз щелкнуть мышью.

Алгоритм

1. Выделите диапазон, который нужно отформатировать. Выберите команду Format (Формат) → AutoFormat (Автоформат).
2. В списке слева открывшегося окна диалога отображаются образцы форматирования таблиц, под каждой из которых располагается название. Выберите нужный формат и щелкните на кнопке ОК. Теперь выделенный диапазон будет выглядеть в соответствии с указанным форматом. Если результаты применения автоформата таблицы оказались неудовлетворительными, немедленно выберите команду Edit (Правка) → Undo (Отменить), чтобы восстановить исходный вид таблицы.

Форматирование: Группы рабочих листов

(Для получения предварительной информации см. раздел «Выделение: Рабочего листа» в главе «Начало работы» и раздел «Группировка рабочих листов» в главе «Правка книг»).

Используя объединение рабочих листов в группы, можно выполнять операции над несколькими рабочими листами одновременно. Тем самым экономится очень много времени при форматировании, вводе данных и исправлении рабочих листов (например, при составлении сводных балансов или при работе с рабочими листами, содержащими одинаковые заголовки или формулы). При присвоении диапазону на рабочем листе (входящем в группу) имени - это же имя присваивается аналогичным диапазонам на остальных листах группы. В группу могут входить листы только одной книги.

Алгоритм

1. Выделите рабочие листы, которые вы хотите объединить, удерживая нажатой клавишу Ctrl. Чтобы выделить сразу несколько смежных рабочих листов, щелкните на ярлычке последнего листа группы, удерживая нажатой клавишу Shift. Обратите внимание на то, что в заголовке окна появилось слово [Group] ([Группа]).
2. Начиная форматирование одного из листов группы. Все, что вы делаете с одним листом, отразится и на остальных.
3. Чтобы снова разделить группу на отдельные рабочие листы, удерживая нажатой клавишу Ctrl (или клавишу Shift), щелкайте на ярлычках листов.

Перемещение: Между рабочими листами

Для быстрого перемещения между рабочими листами служат ярлычки листов, которые располагаются в нижней части экрана. Если книга состоит из нескольких листов и не все ярлычки видны на экране, то для увеличения области видимости ярлычков перетащите левый край горизонтальной полосы прокрутки. Если все таки ярлычки не видны полностью, используйте кнопки прокрутки листов (кнопки со стрелками слева от ярлычков листа). Всего один раз щелкнув мышью, можно переместиться к первому и последнему рабочему листу, а также к предыдущему и следующему.

Алгоритм

1. Прокрутите ярлычки листов так, чтобы нужный ярлычок был виден на экране.
2. Щелкните по ярлычку требуемого рабочего листа, чтобы перейти на него.

Перемещение: Рабочих листов

Рабочие листы можно перемещать как в пределах одной книги, так и из одной книги в другую. Нет необходимости предварительно создавать пустой рабочий лист — вы можете переместить исходный лист прямо в место назначения.

(см. также раздел «Копирование: Рабочих листов»).

Алгоритм

1. Откройте книги, между которыми будет производиться перемещение рабочих листов. Перейдите в книгу, содержащую рабочие листы для перемещения.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на ярлычке листа, который нужно переместить. Выберите в появившемся меню команду Move or Copy (Переместить/скопировать).
3. В списке To book (В книгу) открывшегося окна диалога укажите название книги, в которую будет производиться перемещение выделенных рабочих листов.
4. В списке Before sheet (Перед листом) укажите, куда именно нужно перемещать рабочие листы. Щелкните на кнопке ОК.

Поиск данных на рабочем листе

Когда рабочие листы разрастаются и заполняются информацией, становится все труднее искать на них конкретные данные. Команда Edit (Правка) → Find (Найти) позволяет мгновенно переходить к любым элементам рабочего листа, например подписям, формулам, значениям или примечаниям. (см. также раздел «Замена данных на рабочем листе»).

Алгоритм

1. Выделите диапазон, в котором следует вести поиск. Чтобы вести поиск во всем рабочем листе, выделите любую ячейку. (Чтобы начать поиск с начала рабочего листа, выделите ячейку A1).
2. Выберите команду Edit (Правка) → Find (Найти). В поле Find what (Что) открывшегося окна диалога Find (Найти) введите данные, которые нужно найти. Укажите другие параметры поиска, например Match case (Учитывать регистр).
3. В списке Look in (Область поиска) выберите тип информации, к которому принадлежат исходные данные.
4. Щелкните на кнопке Find Next (Найти далее). Вновь щелкните на этой кнопке, чтобы перейти к следующему найденному фрагменту. Когда закончите, щелкните на кнопке Close (Заккрыть).

Удаление: Рабочих листов

Если какой-то лист в книге не нужен, его целиком можно удалить. Перед удалением рабочего листа Excel попросит подтвердить удаление. Используйте эту команду с осторожностью — отменить удаление листа с помощью команды Undo (Отменить) невозможно.

(см. также раздел «Книги: Удаление» в главе «Работа с файлами»).

Алгоритм

1. Щелкните правой кнопкой мыши на ярлычке листа, который нужно удалить.
2. Выберите в контекстном меню команду Delete (Удалить), а затем щелкните по кнопке О К, чтобы подтвердить удаление.

Защита: Отдельных рабочих листов

Можно ограничить другим пользователям доступ к отдельным рабочим листам книги Excel. При этом они по-прежнему смогут открывать файл книги и вносить изменения на незащищенные листы.

(см. также раздел «Защита: Файлов книг», если требуется защитить целую книгу).

Алгоритм

1. Перейдите на рабочий лист, который нужно защитить. Выберите команду Tools (Сервис) → Protection (Защита) → Protect Sheet (Защитить лист).
2. В открывшемся окне диалога укажите, что именно следует защищать в рабочем листе, установив соответствующие флажки.

3. Введите пароль в окне диалога Protect Sheet (Защитить лист) (помните, что прописные и строчные буквы различаются) и щелкните на кнопке ОК.
4. Повторите ввод пароля в окне Confirm Password (Подтверждение пароля) и снова щелкните на кнопке ОК.
5. Чтобы отключить защиту листа, выберите команду Tools (Сервис) → Protection (Защита) → Unprotect Sheet (Снять защиту листа).

Защита: Открытие защищенного файла книги

(Для получения предварительной информации см. раздел «Защита: Файлов книг»).

Файл, защищенный паролем, открывается так же, как и любой другой файл. Однако, прежде чем книга будет выведена на экран, Excel попросит вас ввести пароль (или пароли), который был (были) назначен файлу. Если вы забудете пароль, то не сможете открыть книгу. Если вы забудете только пароль для защиты от изменений, то вы сможете открыть книгу, но не сможете вводить в нее новые данные, даже если сохраните ее под другим именем.

Алгоритм

1. Щелкните на кнопке Open (Открыть) на стандартной панели инструментов и выберите нужный файл. В открывшемся окне диалога щелкните на кнопке Open (Открыть).
2. В появившемся окне диалога введите пароль и щелкните на кнопке ОК. Помните, что при вводе паролей строчные и прописные буквы различаются.
3. Во втором окне диалога введите пароль разрешения записи и щелкните на кнопке ОК или выберите доступ Readonly (Только для чтения).

Защита: Файлов книг

Excel предусматривает ограничение прав других пользователей в отношении использования созданных вами книг. Возможны три уровня защиты файлов, отличающиеся по количеству возможных действий с вашими файлами. Первый вариант разрешает пользователю открывать файл только для просмотра, второй — для просмотра и изменения данных, третий позволяет установить защиту паролем на открытие файла.

(см. также раздел «Защита: Открытие защищенного файла книги»).

Алгоритм

1. Откройте файл, который нужно защитить. Выберите команду File (Файл) → Save As (Сохранить как) и в открывшемся окне диалога Save As (Сохранение документа) нажмите кнопку Options (Параметры).
2. В открывшемся окне диалога General Options (Параметры сохранения) введите пароли для открытия файла и для разрешения внесения изменений.
3. Подтвердите введенные пароли и щелкните на кнопке ОК.
4. Установите флажок Readonly recommended (Рекомендовать доступ только для чтения), чтобы предложить пользователям открывать данный файл только в режиме чтения. (В этом режиме нельзя внести в книгу никаких

исправлений. Если пользователь захочет внести свои изменения, ему придется сохранить файл под другим именем). Щелкните на кнопке ОК.

5. Щелкните на кнопке Save (Сохранить), чтобы сохранить файл со всеми изменениями.
6. Всю защиту файла можно снять. Для этого откройте книгу, выберите команду File (Файл) → Save As (Сохранить как) и в окне диалога Save As (Сохранение документа) нажмите кнопку Options (Параметры). В открывшемся окне диалога General Options (Параметры сохранения) удалите пароли из соответствующих полей и, если нужно, снимите флажок Readonly recommended (Рекомендовать доступ только для чтения), а затем щелкните на кнопке ОК, чтобы вернуться в окно диалога Save As (Сохранение документа). Щелкните на кнопке Save (Сохранить) для сохранения файла с этими изменениями.

Защита: Ячеек

Excel предоставляет несколько возможностей для ограничения доступа к данным в ваших документах. Можно защитить от просмотра и от изменения столбцы, строки, формулы, графические объекты. Рекомендуется устанавливать режим защиты таким образом, чтобы разрешить доступ только к некоторым ячейкам и диапазонам, а затем защитить весь рабочий лист.

(см. также раздел «Защита: Отдельных рабочих листов»).

Алгоритм

1. Выделите ячейки и диапазоны, доступ к которым нужно открыть. Данные в этих ячейках и диапазонах можно будет изменять.
2. Выберите команду Format (Формат) → Cells (Ячейки) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке Protection (Защита).
3. После снятия флажка Locked (Защищаемая ячейка) щелкните на кнопке ОК.

Использование формул и функций

Формулой называют содержимое ячейки рабочего листа, производящее вычисления на основе значений в других ячейках. Если в ячейке записана формула, то на рабочем листе в этой ячейке будет виден результат вычислений или сообщение об ошибке. Формула ссылается на значения в других ячейках электронной таблицы. Вы можете изменять значения в этих ячейках, при этом Excel автоматически будет производить пересчет значения в ячейке с формулой. Вы можете набирать формулы самостоятельно, вводя известные знаки математических операций, а можете использовать встроенные в Excel формулы. Встроенные формулы называются функциями. В Excel встроено огромное количество формул: от тригонометрических и статистических до бухгалтерских. При вычислении функции используются аргументы — заданные величины, которые могут быть как постоянными, вводимыми непосредственно в запись формулы, так и значениями других ячеек. В последнем случае в формулу вставляется адрес ячейки — специальная запись, определяющая конкретную ячейку в рамках отдельного рабочего листа, книги или среди всех

доступных книг Excel. Результатом формулы является значение ячейки с формулой. В большинстве случаев результат является числом, но некоторые функции возвращают результаты в виде текста, ссылок, логических величин, массивов или информации о рабочем листе и системе.

За описанием конкретных функций обращайтесь к последней главе книги, которая называется «Краткий справочник по функциям». В этот справочник включена информация об основных функциях Excel всех категорий.

Автовычисления

В строке состояния Excel есть поле, содержащее результат выполнения определенной операции над выделенными данными. Это поле позволяет выполнять следующие функции:

Average (Среднее), Count (Количество ячеек), Count Mums (Количество числовых ячеек), Max (Максимум), Min (Минимум), Sum (Сумма). При этом результат выполнения вы увидите быстрее, чем при вводе соответствующей функции в отдельную ячейку, кроме того, нет необходимости отводить ячейку под данные, которые могут понадобиться вам лишь однажды. Автовычисления удобно использовать для подсчета каких-либо промежуточных результатов. Для примера рассмотрим случай быстрого подсчета суммы группы ячеек.

Алгоритм

1. Выделите диапазон ячеек, в котором нужно подсчитать результат. В поле автовычислений в правой части строки состояния появится результат суммирования этих ячеек.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на поле автовычислений в строке состояния. Появится список доступных функций.
3. Выберите в списке нужную функцию, например Average или Count. В строке состояния появится результат вычислений.
4. В дальнейшем Excel будет использовать при автовычислении выбранную вами функцию, пока вы снова ее не замените.

Автосуммирование

Функция SUM складывает все значения в указанном в качестве аргумента диапазоне ячеек. Суммирование столбцов чисел — очень распространенная операция и поэтому кнопка для вызова этой функции расположена на стандартной панели инструментов. Нажатие кнопки AutoSum (Автосумма) ведет к суммированию соседних строк или столбцов путем автоматической вставки функции SUM под ячейками столбца или правее ячеек строки и подстановки диапазона ячеек в формулу.

Алгоритм

1. Выделите диапазон ячеек, в котором нужно провести суммирование.
2. Щелкните на кнопке AutoSum (Автосумма) на стандартной панели инструментов.

3. Функция суммирования выделенных ячеек появится под диапазоном, если были выделены один или несколько столбцов данных, или справа от него, если была выделена строка.

Проверка книг: Поиск зависимых и влияющих ячеек

Когда вы вводите в качестве аргументов функции адреса ячеек, значение, полученное после вычисления этой функции, оказывается зависимым от значений указанных ячеек.

При изменении достаточно больших и сложных таблиц может быть полезным умение проследивать организацию ссылок в формулах и находить зависимые и влияющие ячейки, а также ошибки в ячейках. Чаще всего приходится искать ячейки, влияющие на результат той или иной формулы. Excel предоставляет такую возможность. (см. также разделы «Проверка книг: Поиск ошибок на рабочем листе» и «Формулы: Отображение на экране»).

Алгоритм

1. Чтобы увидеть, какие ячейки влияют на данную, сделайте эту ячейку активной.
2. Выберите команду Tools (Сервис) → Auditing (Зависимости) → Trace Precedents (Влияющие ячейки).
3. Стрелка (или стрелки) покажет ячейки, влияющие на данную.
4. Чтобы увидеть, на какие ячейки влияет данная, сделайте эту ячейку активной.
5. Выберите команду Tools (Сервис) → Auditing (Зависимости) → Trace Dependents (Зависимые ячейки).
6. Стрелка (или стрелки) покажет, на какие ячейки влияет данная.
7. Чтобы скрыть все стрелки зависимостей, выберите команду Tools (Сервис) → Auditing (Зависимости) → Remove All Arrows (Убрать все стрелки).

Проверка книг: Поиск ошибок на рабочем листе

(Для получения предварительной информации см. раздел «Проверка книг: Поиск зависимых и влияющих ячеек»).

Для проверки правильности ссылок в рабочей книге и поиска ошибок используйте панель инструментов Auditing Toolbar (Зависимости). Если в одной из ячеек появилось одно из семи перечисленных ниже значений ошибки, то при помощи поиска влияющих ячеек можно найти причину ошибки и устранить ее. Кроме того, при передаче неправильных данных в функции Excel позволяет определить ячейку (или ячейки), из которой пришло недопустимое значение, без необходимости ее поиска вручную.

DIV/0! В формуле выполняется деление на ноль.

#N/A Ссылка на ячейку со значением **#M/A** (значение недоступно) или на ячейку без данных.

#NAME? Excel не в состоянии распознать имя, используемое в формуле.

Проверьте, нет ли в формуле ссылок на пустые ячейки (по умолчанию им присваивается нулевое значение. Это сообщение может предупреждать вас о

том, что в настоящий момент доступны не все данные, необходимые для расчета. Убедитесь, что все имена, использованные в формуле, существуют, и введите недостающие имена. Также убедитесь, что вы правильно вписали.

#NULL: двух областей, которые не имеют общих ячеек, то есть фактически ссылка на пустой диапазон **#NUM!** Возникли проблемы при использовании чисел в формуле или функции. Проверьте, не допущено ли ошибок при вводе ссылок на диапазоны ячеек. Для разделения аргументов функций используйте точку с запятой, а не запятую или пробел. Проверьте, правильно ли используются аргументы функции.

#REF! Используется ссылка на несуществующую ячейку

#VALUE! Используется недопустимый тип аргумента или операнда. Проверьте, не ссылается ли формула на удаленные или перемещенные ячейки, строки и столбцы, а также рабочие листы и книги. Проверьте синтаксис формулы

Формулы; Абсолютные, относительные и смешанные ссылки

(Для получения предварительной информации см. раздел «Формулы: Ввод»).

При копировании формулы необходимо обеспечить автоматическое изменение ссылок согласно новому месту записи формулы. Это позволит быстро вводить однотипные формулы для разных столбцов или строк данных. В то же время для других ссылок при копировании формул необходимо обеспечить неизменность адресов или отдельных частей адресов. Возможности для подобного манипулирования со ссылками в Excel предусмотрены. В зависимости от задачи на ячейки могут устанавливаться абсолютные, относительные или смешанные ссылки. При копировании формул в другие ячейки результаты будут разными в зависимости от типа ссылки, поэтому необходимо хорошо разобраться в том, как организуются ссылки разных типов на ячейки. По умолчанию, если не указано обратное, для адресации ячеек в формулах Excel используются относительные ссылки, позволяющие при копировании формул автоматически изменять адреса, на которые они ссылаются. Относительные ссылки записываются простым указанием номеров строк и букв столбцов ячеек, например A2, C38, AD23 и т. д. Если в ячейке C11 содержится формула =SUM(C1 :C10), то при копировании этой формулы в ячейку D11 она автоматически преобразуется в формулу =SUM(D1 :D10). Если необходимо просуммировать данные в нескольких столбцах, то достаточно ввести формулу суммирования только один раз, используя относительные ссылки, а затем скопировать введенную формулу под все суммируемые столбцы. При этом ссылки в формулах поменяются так, как описано ранее. Относительные ссылки удобнее в большинстве случаев и поэтому применяются наиболее часто.

Абсолютные ссылки противоположны относительным. Они используются, когда необходимо сохранение адресов ячеек при копировании формулы в другую ячейку. Для обозначения абсолютной ссылки перед номером строки и буквой столбца указывается знак доллара (\$). Таким образом, абсолютная

ссылка на ячейку A1 будет выглядеть следующим образом: \$A\$1. Абсолютные ссылки удобны, когда данные зависят от одной ячейки или группы ячеек, например при использовании ячейки, содержащей курс доллара или размер процентной ставки. Сначала создается формула в одной из ячеек и туда вводится абсолютная ссылка, а затем эта формула копируется в нужные ячейки столбца или строки. Сочетанием абсолютных и относительных ссылок являются смешанные ссылки. Их используют, когда при копировании формулы нужно сохранять фиксированным только один параметр, то есть номер строки или букву столбца. При этом перед сохраняемым параметром адреса пишется знак доллара (\$), а перед изменяемым — нет. Например, для ссылки \$B8 буква столбца при копировании меняться не будет, а номер строки будет автоматически изменяться согласно положению ячейки с формулой. Ссылка, у которой фиксированным остается номер строки, а буква столбца меняется, выглядит следующим образом: B\$8.

Алгоритм

1. Сделайте активной ячейку, в которую нужно ввести формулу.
2. Введите знак равенства (=), затем необходимую вам формулу или функцию Excel. В формуле или аргументе функции введите адрес ячейки или щелкните на ячейке.
3. При щелчке на ячейке с нужным адресом в формулу подставляется относительная ссылка. Нажимайте клавишу F4, пока ссылка не отобразится в нужном вам виде.
4. Закончив ввод формулы в ячейку, нажмите клавишу Enter.

Формулы: Ввод

Формулы позволяют выполнять расчеты, используя значения ячеек рабочего листа. Если в формуле есть ссылки на ячейки, то после ввода формулы вы можете изменять значения в ячейках, на которые в данной ячейке есть ссылки, и Excel будет автоматически производить перерасчет результатов.

Для ввода адресов ячеек в формулы допустимы два способа: ввод адресов в ячейку вручную и указание на ячейки, что ведет к автоматическому внесению их адресов в формулу. При составлении формул могут использоваться арифметические операторы и вызовы функций Excel. Доступные арифметические операторы перечислены ниже.

- | | | |
|---|-----------------|----------------------|
| + | (знак «плюс») | Сложение |
| - | (знак «минус») | Вычитание |
| * | (звездочка) | Умножение |
| / | (косая черта) | Деление |
| % | (знак процента) | Процент |
| ^ | (крышка) | Возведение в степень |

(см. также разделы «Функции: Мастер функций» и «Функции: Ручной ввод»).

Алгоритм

1. Выделите ячейку, в которую нужно ввести формулу, и введите знак равенства (=).
2. Введите адрес ячейки или щелкните на ней, чтобы поместить в формулу ссылку на эту ячейку. В качестве данных допустимы также постоянные значения, но для хранения постоянных значений удобнее использовать специальные ячейки.
3. Введите любой арифметический оператор из приведенных в таблице.
4. Введите следующую ссылку (либо вручную, либо щелчком мыши на ячейке).
5. Повторите шаги 3 и 4, если это необходимо, затем нажмите клавишу Enter, чтобы закончить ввод формулы.
6. В ячейке появится результат вычисления по формуле. При выделении такой ячейки формула отобразится в строке формул.

Формулы: Замена значениями

(Для получения предварительной информации см. раздел «Формулы: Ввод»).

Если в ячейке с формулой имеется ссылка на ячейку, которую вы хотите удалить, но при этом желательно оставить без изменения результат вычисления по данной формуле необходимо заменить формулу ее значением. При этом вы в дальнейшем сможете пользоваться только последним результатом вычисления по этой формуле. При необходимости обратного перехода от значения к формуле ее придется вводить заново, так как Excel удалит формулу с рабочего листа.

Алгоритм

1. Сделайте текущей ячейку с формулой, которую нужно преобразовать в значение.
2. Щелкните на кнопке **Сору** (Копировать) на стандартной панели инструментов или выберите команду **Edit (Правка) → Сору (Копировать)**.
3. Выберите команду **Edit (Правка) → Paste Special (Специальная вставка)**.
4. В открывшемся окне диалога выберите положение **Values (Значения)** переключателя **Paste (Вставить)**. Щелкните на кнопке **ОК**.
5. Теперь в выбранной ячейке вместо формулы окажется результат ее вычисления. Нажмите клавишу **Enter**.

Формулы: Заполнение ячеек с помощью клавиш Ctrl+Enter

(Для получения предварительной информации см. раздел «Формулы: Ввод»).

Excel позволяет вводить данные и формулы в несколько ячеек сразу. При этом вводимые формулы и значения заполняют выделенные ячейки, как при выполнении команд **Fill (Заполнить)** или **Сору (Копировать)** и **Paste (Вставить)**. То есть при использовании относительных ссылок в формулах ссылки будут автоматически изменяться при заполнении разных ячеек диапазона. Этим

методом можно заполнять как диапазон ячеек, так и несколько несмежных диапазонов.

Для ввода данных или формулы во все ячейки выделенного диапазона вы можете использовать комбинацию клавиш Ctrl+Enter.

Алгоритм

1. Выделите те ячейки или диапазоны, которые нужно заполнить.
2. Начните ввод нужного значения или формулы. При этом ввод будет производиться в активную ячейку диапазона (отмечена белым цветом), а диапазон останется выделенным.
3. Нажмите клавиши Ctrl+Enter для ввода формулы или значения во весь диапазон.

Формулы: Конкатенация строк

(Для получения предварительной информации см. раздел «Формулы: Ввод»).

Конкатенацией обычно называют операцию объединения двух строк. В Excel оператором конкатенации является амперсанд (&). Этот оператор может объединять не только строковые данные, но и числа, даты и произвольные пользовательские форматы в одну длинную текстовую строку, которая и будет результатом выполнения операции. Например, формула =A1&» »&A2, помещенная в ячейку A3, выведет в этой ячейке строку, составленную из содержимого ячейки A1, следующего за ней пробела и содержимого ячейки A2. Если использовать этот оператор таким образом: =A1&A2, то содержимое двух ячеек будут объединено без пробела между ними, что не всегда удобно для чтения. Поэтому в формулу с конкатенацией лучше всегда добавлять кавычки с пробелом между ними («»), чтобы после выполнения формулы программа Excel вставляла пробел между содержимым двух ячеек.

Алгоритм

1. Выделите ячейку, в которую нужно поместить формулу.
2. Введите знак равенства (=), чтобы начать ввод формулы.
3. Введите строку символов или адрес ячейки, либо просто щелкните на нужной ячейке рабочего листа.
4. Введите оператор конкатенации (&), затем следующую ссылку или значение.
5. Повторите шаг 4 столько раз, сколько требуется. Там где нужно, вставляйте пробелы для отделения данных в итоговой строке.
6. Нажмите клавишу Enter для завершения ввода формулы. Результат конкатенации появится в строке.
7. (см. также раздел «Функции обработки текста» в главе «Краткий справочник по функциям»).

Формулы: Скрытие

(Для получения предварительной информации см. раздел «Формулы: Ввод» в этой главе, а также разделы «Защита: Отдельных рабочих листов» и

«Скрытие: Строк и столбцов» в главе «Правка книг»). Важной возможностью для защиты данных является их скрытие. Этот прием убережет вашу важную информацию от постороннего взгляда. Вы можете указать, следует ли отображать значение ячеек на рабочем листе Excel, а также следует ли отображать содержимое ячейки в строке формул. Даже если значение или формула не выводятся в строке формул, они могут быть видны в самой ячейке. Параметры защиты не действуют, если не включена защита листа (не выполнена команда Tools (Сервис) → Protect Document (Защита документа)).

Алгоритм

1. Чтобы запретить отображение содержимого ячейки в строке формул, выделите нужные ячейку или диапазон.
2. Выберите команду Format (Формат) → Cells (Ячейки) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке Protection (Защита).
3. Установите флажок Hidden (Скрыть формулы), чтобы они не отображались в строке формул при выборе ячейки. Щелкните на кнопке ОК.

Формулы: Снятие защиты ячейки

(Для получения предварительной информации см. раздел «Формулы: Ввод» в этой главе и раздел «Защита: Отдельных рабочих листов» в главе «Правка книг»).

Как только важная часть работы сделана, следует позаботиться о ее защите от случайного изменения или удаления, а также от нежелательного вмешательства посторонних лиц в ее редактирование. Соблюдение подобных предосторожностей позволит вам не потерять важные данные в результате случайности или злого умысла. Параметры защиты не действуют, если не включена защита листа (не выполнена команда Tools (Сервис) → Protect Document (Защита документа)). (См. также раздел «Формулы: Скрытие»).

Алгоритм

1. Чтобы снять защиту ячейки, выделите нужные ячейку или диапазон.
2. Выберите команду Format (Формат) → Cells (Ячейки) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке Protection (Защита).
3. Снимите флажок Locked (Защищаемая ячейка), чтобы снять защиту ячейки. Щелкните на кнопке ОК.
4. Таким образом можно изменить любые ячейки на рабочем листе даже в защищенном документе при условии, что вы знаете пароль защиты.

Формулы: Ссылки на ячейки других рабочих листов

(Для получения предварительной информации см. раздел «Формулы: Ввод»).

При вводе формул можно использовать не только данные ячеек текущего рабочего листа, но и любого другого. При адресации ячеек других рабочих листов необходимо указывать имена последних. По умолчанию рабочие листы называются Sheet1 (Лист1), Sheet2 (Лист2) и т. д. Пользователь может менять

имена рабочих листов. При записи адреса перед координатами ячейки ставится имя рабочего листа. Например, чтобы ввести ссылку на ячейку A1, расположенную на листе Sheet1, необходимо ввести в формулу ссылку Sheet1A1. Как вы можете видеть, для отделения названия рабочего листа от координат ячейки используется восклицательный знак (!). Если вы изменили имя листа, используйте новое имя, например Отчет!A1. Если в имени листа есть пробелы, то его следует окружить одинарными прямыми кавычками, например "Отчет по продажам"!A1.

(см. также раздел «Связывание: Выделение ячеек» в главе «Связывание и внедрение»).

Алгоритм

1. Выделите ячейку, в которую нужно поместить формулу, и введите знак равенства (=).
2. Щелкните на ярлычке рабочего листа, содержащего нужную ячейку. Тем самым вы перейдете на этот лист.
3. Выделите ячейку (или диапазон), на которую нужно установить ссылку. В строке формул появится полный адрес в рассмотренном нами формате.
4. Когда ввод адреса завершен, завершите ввод формулы и нажмите клавишу Enter.

Формулы: Отображение на экране

(Для получения предварительной информации см. раздел «Формулы: Ввод»).

Для проверки правильности вашей таблицы бывает полезно отображать на рабочем листе не результаты вычислений, а сами формулы. Таким образом, вы сможете оценить, насколько разумно организован рабочий лист, проверить правильность введенных вами формул и выявить неверно заданные диапазоны, приводящие к искажению данных. Подобная проверка будет полезна даже при отсутствии сообщений об ошибках, ведь если формула работает, еще не значит, что она работает правильно! В целях сохранения важных данных может понадобиться вывод на печать листа с отображением формул в ячейках. По распечатанной копии в случае необходимости можно восстановить весь лист со всеми рабочими формулами.

Алгоритм

1. Выберите команду Tools (Сервис) → Options (Параметры) и в открывшемся окне диалога щелкните на вкладке View (Вид).
2. В группе флажков Window options (Параметры окна) в нижней части окна диалога установите флажок Formulas (Формулы) и щелкните на кнопке ОК.

Функции: Мастер функций

Мастер функций позволяет использовать весь набор функций Excel, даже если вы точно не знаете их названия. Все функции организованы в группы (или категории), такие как Financial (Финансовые), Statistical (Статистические) и др.

Мастер функций выводит краткое описание каждой функции, благодаря которому вы сможете выбрать нужную функцию. Кроме того, мастер функций помогает вводить аргументы функции и поясняет, для чего они нужны.

При использовании мастера функций практически исключаются ошибки при записи формул в ячейки, кроме того, так удобнее вводить сложные функции с несколькими аргументами. (см. также раздел «Функции: Ручной ввод»).

Алгоритм

1. Выделите ячейку, в которую нужно поместить функцию, и нажмите кнопку Paste Function (Вставка функции) на стандартной панели инструментов.
2. В списке Function Category (Категории функций) открывшегося окна диалога укажите нужную категорию функции.
3. Выберите нужную вам функцию в списке Function Name (Имя функции). В нижней части окна диалога появится описание выбранной функции. Прочитайте его и убедитесь, что функция выбрана правильно. Щелкните на кнопке ОК.
4. Под строкой формул появится окно — так называемая палитра формул. Введите аргументы в соответствующие поля. Вы можете вводить значения или адреса ячеек вручную, а можете щелкать на нужных ячейках или выделять нужные диапазоны.
5. Щелкните на кнопке ОК, чтобы завершить ввод функции. Результат вычисления функции появится в ячейке.

Функции: Ручной ввод

Если вы точно помните название нужной вам функции и используемые ею аргументы, то самый простой вариант — ввести функцию вручную. Как правило, это займет меньше времени, чем вызов мастера функций. Но чаще всего, таким образом, вводятся только самые простые функции, которые требуют лишь одного аргумента, например диапазона данных. Для ввода более сложных функций с несколькими аргументами лучше использовать кнопку Paste Function (Вставка функции) на стандартной панели инструментов, которая вызывает мастера функций. (см. также раздел «Функции: Мастер функций»).

Алгоритм

1. Выделите ячейку, в которую нужно поместить функцию, и введите знак равенства (=).
2. Введите название функции, например MAX, и открывающую скобку.
3. Выделите диапазон, который будет использоваться в качестве аргумента, и нажмите клавишу Enter. Excel автоматически вставит закрывающую скобку и введет функцию в ячейку.

Промежуточные итоги: Другие операции

Промежуточные итоги в Excel можно подводить не только с помощью функции SUM. Доступно еще несколько полезных функций. Например, можно выбрать функцию Count, чтобы найти количество пунктов списка, или функцию

MAX для нахождения наибольшего значения в списке. При использовании любой из доступных функций (см. список Use function (Используя функцию) в окне диалога Subtotal (Промежуточный итог)) итоги будут подводиться так же, как и в случае с суммированием. Кроме того, можно подводить итоги с помощью сразу нескольких функций. Рассмотрим, как можно ввести две или больше функций для одного набора данных.

Алгоритм

1. Выделите диапазон ячеек для подведения промежуточных итогов.
2. Выберите команду Data (Данные) → Subtotals.
3. (Итоги). Откроется окно диалога Subtotal (Промежуточный итог).
4. В списке At each change in (При каждом изменении в) выберите поле, по значениям которого вы собираетесь группировать строки.
5. В списке Use function (Используя функцию) выберите функцию, при помощи которой будут подводиться итоги.
6. В группе флажков Add subtotal to (Добавить промежуточный итог к) укажите, по каким полям должны вычисляться итоги. Отметите только те поля, по которым будут подводиться итоги.
7. Нажмите кнопку ОК. Excel вставит в рабочий лист строки с промежуточными итогами.
8. Повторите шаги со 2 по 6, но при этом укажите другую функцию в списке Use function (Используя функцию).
9. Снимите флажок Replace Current Subtotals (Заменить текущие итоги) и щелкните на кнопке ОК. Excel добавит в таблицу дополнительную строку с новыми результатами. Теперь в таблице будут подведены промежуточные итоги сразу по двум функциям.

Промежуточные итоги: Подведение

Промежуточные итоги — это удобный способ обобщения и анализа данных на рабочем листе. При подведении промежуточных итогов таблица разбивается на несколько групп строк с одинаковыми значениями одного поля и по каждой группе подводятся итоги, а затем — итог по всей таблице. В качестве итога могут вычисляться максимальное или минимальное значения в группе, сумма, среднее, количество элементов, стандартное отклонение и т. п.

Подведение промежуточных итогов позволяет обойтись практически без ручного ввода формул. Excel автоматически создает формулу, добавляет строку (или строки) для записи промежуточных итогов и подставляет адреса ячеек данных. Результирующая таблица является наглядной и удобной для последующей обработки, такой, как построение графиков и диаграмм. Перед подведением промежуточных итогов имеет смысл произвести сортировку по тем столбцам, по которым подводятся итоги, чтобы все записи с одинаковыми полями этих столбцов попали в одну группу.

После подведения промежуточных итогов таблица представляется структурой, то есть она разбивается на группы. Разбиение таблицы на группы позволяет управлять степенью детализации отображаемых данных. Excel может

показывать только итог для каждой группы или полностью содержимое группы. За дополнительной информацией о работе со структурой обращайтесь к главе «Анализ данных».

Алгоритм

1. Выделите диапазон ячеек для подведения промежуточных итогов.
2. Выберите команду Data (Данные) → Subtotals (Итоги). Откроется окно диалога Subtotal (Промежуточный итог).
3. В списке At each change in (При каждом изменении в) выберите поле, по значениям которого вы собираетесь группировать строки.
4. В списке Use function (Используя функцию) выберите функцию, при помощи которой будут подводиться итоги, например функцию Sum.
5. В группе флажков Add subtotal to (Добавить промежуточный итог к) укажите, по каким полям должны вычисляться итоги. Отметьте только те поля, которые вы хотите просуммировать.
6. Нажмите кнопку ОК. Excel вставит в рабочий лист строки с промежуточными итогами. Общий итог по всей таблице появится в ее нижней части.

Промежуточные итоги: Создание дополнительных групп

(Для получения предварительной информации см. раздел «Промежуточные итоги: Подведение»). Вы можете подводить промежуточные итоги в пределах групп, образованных при подведении итогов по другому параметру. Вначале подводятся итоги по одному столбцу, а затем по другому, при этом в обоих случаях вы можете устанавливать, в каких столбцах должны появляться итоговые данные и какие функции нужно использовать (см. также раздел «Промежуточные итоги: Другие операции»).

Алгоритм

1. Проведите сортировку по двум столбцам, по которым должны подводиться промежуточные итоги. Щелкните в ячейке первого из этих столбцов.
2. Выберите команду Data (Данные) → Subtotals (Итоги). Появится окно диалога Subtotal (Промежуточный итог).
3. В списке At each change in (При каждом изменении в) выберите поле, по значениям которого вы собираетесь группировать строки.
4. В списке Use function (Используя функцию) выберите функцию, при помощи которой будут подводиться итоги.
5. В группе флажков Add subtotal to (Добавить промежуточный итог к) укажите, по каким полям должны вычисляться итоги. Отметьте только те поля, по которым будут подводиться итоги.
6. Нажмите кнопку ОК. Excel вставит в рабочий лист строки с промежуточными итогами.
7. Щелкните в ячейке второго столбца.

8. Повторите шаги со 2 по 6, но в списке At each change in (При каждом изменении в) укажите второй столбец для подведения промежуточных итогов.
9. Снимите флажок Replace Current Subtotals (Заменить текущие итоги) и щелкните на кнопке ОК.
10. Теперь в таблице будут подведены предварительные итоги по двум разным столбцам данных.

Промежуточные итоги: Удаление

(Для получения предварительной информации см. раздел «Промежуточные итоги: Подведение»). Отменить создание промежуточных итогов можно в том же окне диалога, в котором вы их создали.

Алгоритм

1. Выберите команду Data (Данные) → Subtotals (Итоги).
2. В появившемся окне диалога Subtotal (Промежуточный итог) нажмите кнопку Remove all (Удалить все).
3. Строки, содержащие итоги по группам, будут удалены из таблицы.

Словарь терминов

ClipArt

Графический файл, который может быть вставлен в документ.

FTP (File Transfer Protocol, Протокол передачи файлов)

Набор правил, определяющих передачу файлов между компьютерами.

GIF (Graphics Interchange Format, Формат для обмена графическими изображениями)

Формат для сжатия изображений, в основном для однотонных изображений и графики (line art).

HTML (Hypertext Markup Language, Язык разметки гипертекста)

Язык кодов Web-страниц.

JPG или JPEG (Joint Photographic Experts Group, Объединенная группа экспертов по фотографии)

Формат для сжатия изображений, в основном для фотографий. В Word используется для хранения изображений.

OLE (Object Linking and Embedding, Связывание и внедрение объектов)

Специальная система, разработанная фирмой Microsoft, используемая для установки динамических связей между приложениями, для передачи объектов и данных между ними.

OLE1

Альтернативный метод для связывания и внедрения объектов.

PNG

Этот формат используется в Word для преобразования растровых изображений.

RGB (Red, Green, Blue)

Цветовая модель, используемая для создания цветов на Web-страницах. В HTML цвета RGB преобразуются в шестнадцатый разрядный код.

URL (Uniform Resource Locator, Универсальный указатель ресурса)

Адрес узла в Интернете.

WMF (Windows Metafile)

Формат для сжатия графических изображений, использующийся в приложениях для Windows.

WordArt

Приложение, поставляемое в комплекте с Word; предназначено для создания текстовых эффектов.

WWW или Web (World Wide Web, Всемирная паутина)

Всемирная компьютерная система, позволяющая получать данные в форме текста, графики, звука и видео на любом компьютере, подключенном к Интернету.

Автозамена

Функция Word, предназначенная для автоматического исправления распространенных орфографических ошибок и опечаток в процессе ввода. Также производится замена прямых кавычек на парные и исправления, связанные с употреблением прописных и строчных букв.

Автоназвание

Возможность последовательного автоматического добавления названий к объектам указанного типа при вставке.

Автотекст

Функция, предназначенная для сохранения и быстрой вставки в документ часто используемых текста или графических объектов.

Автоформат

Функция Word, предназначенная для анализа каждого абзаца, его использования в документе и применения соответствующего стиля.

Автоформат таблицы

Функция, предназначенная для автоматического форматирования таблиц.

Активная ячейка

В Excel — выделенная ячейка для ввода данных или формулы.

Анимация

Текстовый эффект, при применении которого создается впечатление перемещения или мерцания текста. В основном применяется в интерактивных документах. В Word 2000 доступны следующие эффекты: Мигающий фон, Красные и Черные муравьи (бегущая дорожка вокруг текста), Мерцание, Фейерверк и Неоновая реклама.

Буквица

Большая прописная буква в начале абзаца.

Вложенный документ

Раздел главного документа.

Внешняя ссылка

Гиперссылка, которая ссылается на Web- или FTP-узел. Также файл, расположенный на другом компьютере в локальной, корпоративной или глобальной сети.

Внутренняя ссылка

Гилерссылка, которая ссылается на файл (или объект в файле), расположенный на том же самом компьютере, что и страница со ссылкой.

Всплывающие подсказки

Небольшие надписи, которые появляются рядом с кнопками на панели инструментов, примечаниями, пометками исправлений, когда вы помещаете на них указатель мыши.

Гиперссылка

Графический объект или фрагмент текста, который указывает на другой файл, объект в файле или на Web-страницу.

Главный документ

Документ, который разделяется на вложенные.

Закладка

Маркер с именем для блока текста, таблицы, рисунка или места в документе, помогающий быстро перемещаться по документу.

Исправления

Способ отслеживания изменений в документе; документ должен быть защищен, или в нем должен быть включен режим записи исправлений.

Источник данных

Этот термин используется при массовой рассылке корреспонденции и при осуществлении процесса слияния. Означает изменяемую информацию в письмах, например имя адресата и адрес.

Код поля

Код (последовательность специальных символов), обозначающий поле Word. На экран могут выводиться значения полей или их коды.

Маркеры

Квадратные пометки, показывающие, что объект выделен и его можно перемещать, а также изменять его размеры.

Надпись

Рисованный объект, в который можно вставлять текст или импортировать графику.

Оглавление

Содержание документа. Автоматически создается Word на основе встроенных стилей заголовков.

Организатор

Окно диалога, позволяющее копировать, удалять и переименовывать стили, элементы автотекста, панели инструментов и макросы в документах и шаблонах.

Поле слияния

Указывает, какая информация из источника данных должна выводиться на печать в этом месте.

Пометки исправлений

Пометки, добавленные в документ при включенном режиме защиты или записи исправлений или внесенные в режиме Автоформата.

Помощник

Экранная интерактивная программа. Предоставляет справочную информацию, советы и подсказки по текущему этапу работы.

Примечание

Комментарий, добавленный к документу. При этом в текст документа вставляется пометка, а текст самого примечания отображается в нижней части окна.

Провайдер (поставщик услуг Интернета)

Организация, предоставляющая различные виды доступа в Интернет, то есть доступ к телеконференциям, Web-узлам, электронной почте и т. д.

Пропорции

Отношение высоты к ширине. Если пропорции объекта сохраняются, то при изменении высоты автоматически будет изменяться и ширина.

Путь

Используется для указания точного расположения файла. Может включать название диска и информацию о папках.

Разделы

Части документа, для которых можно определять собственное форматирование.

Разрыв раздела

Содержит информацию о форматировании и параметрах страницы (поля, номера строк, размер бумаги) для раздела, предшествующего разрыву.

Рисованный объект

Объект, созданный с помощью средств панели инструментов Drawing (Рисование).

Сетка

Линии, обозначающие контуры ячеек в таблице; на печать не выводятся.

Символ ячейки

Знак, после которого невозможен ввод текста в ячейку или таблицу.

Совместный доступ к файлам

Разрешение другим пользователям работать с файлами на вашем компьютере. Для этого они делаются разделяемыми в сети.

Совместный доступ к файлам (параметры)

Параметры доступа к файлам (пароли открытия файла, например, рекомендация открытия только для чтения).

Список иллюстраций

Список иллюстраций в документе. Автоматически создается программой Word на основе названий в тексте документа, вставленных с помощью команды Insert (Вставка) → Caption (Название).

Стиль

Набор параметров форматирования, сохраненный под определенным именем.

Схема документа

Новый способ для быстрого перемещения в длинных или интерактивных документах.

Таблица ссылок

Список, содержащий ссылки на цитируемые в документе материалы. Автоматически создается Word на основе ссылок в тексте документа, внесенных с помощью вкладки Table of Authorities (Таблица ссылок) окна диалога Index and tables (Оглавление и указатели), вызываемого командой Insert (Вставка) → Index and tables (Оглавление и указатели).

Форма данных

Форма, предназначенная для ввода, удаления и изменения записей в источнике данных. В форме данных одновременно видна только одна запись.

Шаблон

Заготовка документа с текстом, графикой, форматированием и другой информацией. Используется при создании типовых документов.

Список литературы:

1. Microsoft Outlook 2002. Русская версия. Шаг за шагом: Практик. пос. /Пер. с англ.— М.: Изд. - ЭКОМ, 2002.—384 с.
2. Microsoft Office Excel 2003. Учебный курс / В. Кузьмин, — СПб.: Питер; Киев: Издательская группа ВНУ, 2004. — 493 с.
3. Информатика. Базовый курс. /С.В. Симонович и др. - СПб: Питер, 2001 -640 с.
4. Самоучитель работы на компьютере: Практик. пос. - М.: ТЕХНОЛОДЖИ - 3000, 2002-704 с.
5. Фултон Дженнифер. Window 98. 10 минут на урок /Пер. с англ. - М.: СПб.: К.: Издательский дом «Вильмс»., 1999. - 256с. - Парал. тит. англ. Уч. пос.
6. Долженков В.А., Колеников Ю.В. Microsoft Excel 2000. - СПб.: БХВ - Петербург, 2000.- 1088 с.
7. Филиппов Л. , Понятный самоучитель обращения с компьютером. Изд. 2, Питер СПб, 2003.- 240 с.
8. М. Хэлворсон, М. Янг. Эффективная работа с Office 2000, Питер СПб, 2003.- 1232 с.
9. Миллхоллон М. Эффективная работа с Word 2002, СПб. Питер, 2003.- 944 с.

Учебное издание

Методические указания к самостоятельной работе студентов для подготовки к тестированию, лабораторным работам и экзамену «Вычислительная техника и программирование» (для студентов 2 курса заочной формы обучения специальности 6.092202 – „Электрический транспорт”).

Составители: Игорь Тимофеевич Карпалюк,
Анна Анатольевна Мирошниченко.

Ответственный за выпуск: А.С. Гаевский

Редактор: Н.З. Алябьев

Корректор: З.И. Зайцева

План 2008, поз. 217 М

Подп. к печати 14.04.08	Формат 60 x 84 1/16	Бумага офисная
Печать на ризографе	Усл.-печ. л. 6,6	Уч.- изд. л. 7,1
Тираж <u>100</u> экз.	Зак. №	
61002, Харьков, ХНАГХ, ул. Революции, 12		
Сектор оперативной полиграфии ИВЦ ХНАГХ		
61002, Харьков, ул. Революции, 12		